

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Елабужский институт (филиал) Федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»



Аннотации к рабочим программам дисциплин основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Технология и информатика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.1 Иностранный язык
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель освоения дисциплины

Основные *цели* обучения иностранному языку - закрепление и углубление умений и навыков, полученных на предыдущем этапе обучения; формирование компетенций, требуемых для подготовки слушателей к полноценной профессиональной деятельности с использованием иностранного языка в качестве эффективного инструмента профессионального общения и исследования.

Совершенствованию различных аспектов иноязычной коммуникативной компетентности – чтению, аудированию, письму, переводу – уделяется внимание на всех этапах обучения иностранному языку. Развитие языковой компетентности рассматривается как единый взаимосвязанный процесс активизации общих и специфических языковых компетенций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Учебная дисциплина «Иностранный язык» входит в состав базовой части блока Б.1 «Дисциплины» Курс учебной дисциплины «Иностранный язык» имеет практико-ориентированный характер и построен с учетом знаний, навыков и умений, приобретаемых студентами в процессе изучения как базовых, так и вариативных дисциплин учебного плана. Содержание курса предполагает применение студентами фоновых технических и социокультурных знаний в освоении иностранного языка, коммуникативные умения расширяют возможности студентов участвовать в учебно-исследовательской деятельности.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Освоение дисциплины «Иностранный язык» направлено на формирование следующих компетенций бакалавра:

Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО	Код компетенции
способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК-4
способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	ОК-5
способность к самоорганизации и самообразованию	ОК-6
владением основами профессиональной этики и речевой культуры	ОПК-5

1.Знать:

- лексический минимум в объеме, необходимом для устных и письменных коммуникаций на повседневные темы на начальном уровне;
- основные грамматические явления, в объеме, необходимом для общения во всех видах речевой деятельности на элементарном уровне;
- правила речевого этикета.

2.Уметь:

Умения по видам речевой деятельности:

Чтение:

- понимать информацию текстов из учебной, справочной, адаптированной научно-популярной/культурологической литературы;
- понимать простые тексты по знакомой тематике;

- выделять главную мысль;
- понимать описание событий, простейшие виды стандартных деловых писем на знакомую тему;
- осуществлять поиск и выявлять информацию рекламных объявлений, проспектов, расписаний и др.;
- догадываться о значении незнакомых элементов в тексте по контексту, сходству с родным языком.

Аудирование:

- понимать в общих чертах короткие простые беседы на знакомые темы;
- понимать основную идею, содержащуюся в простых прагматических текстах (объявления, реклама и др.)
- понимать мнение, точку зрения, выражение положительного/отрицательного отношения к определенному факту, событию, явлению, действию;
- понимать выражение желания, потребности;
- понимать просьбу/предложение помощи/;

Говорение:

- характеризовать личности/факты/события/действия;
- дать простое описание событий;
- выражать суждения, собственное мнение;
- выступать с подготовленным сообщением (описание, повествование, информирование);
- создавать (устно) вторичный текст на основе прочитанного (устный реферат);
- начинать, поддерживать, заканчивать беседу;
- передавать/запрашивать информацию, переспрашивать;
- выражать/выяснять мнение, точку зрения собеседника;
- выражать одобрение, удовлетворение/неодобрение;
- внести/отклонить предложение;
- выражать оценку факта, явления, события, действия, высказывания;
- поддержать краткий разговор на бытовые темы;
- задавать и отвечать на вопросы;
- договориться о встрече;
- запрашивать элементарную информацию/давать информацию

Письмо:

- фиксировать информацию, получаемую при чтении текста;
- писать простые записки и сообщения;
- составлять план письменного сообщения;
- писать несложные письма личного характера.

Владеть:

- навыками самостоятельной работы над языком, в том числе с использованием информационных технологий.

4.Общая трудоемкость дисциплины составляет 16 зачетных единиц, 576 часов.

5. Разработчики: Никишина С.Р., к.ф.н., доцент кафедры иностранных языков Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.2 История
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины Целями освоения дисциплины «История» являются формирование у студентов комплексного представления о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; формирование систематизированных знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, акцентировав внимание на изучении истории России; выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «История» относится к базовой части ОПОП.

Для освоения дисциплины «История» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения исторических дисциплин в средней школе.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой последующей подготовки к итоговой государственной аттестации, а также к дальнейшей трудовой деятельности специалиста.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции ОК-2:

- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции.

3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- теоретическую базу и понятийный аппарат дисциплины;
- научные концепции, объясняющие единство и многообразие исторического процесса, специфику интерпретации прошлого различными школами и направлениями в исторической науке;

- общенаучные принципы и методы познания при анализе конкретно-исторических проблем;

- принципы научного анализа при прогнозировании последствий социальных процессов;

- современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения;

- современные методы диагностирования достижений обучающихся и воспитанников;

уметь:

- анализировать исторические источники и делать из анализа соответствующие выводы;

- находить историческую информацию в различных источниках, в том числе в глобальных компьютерных сетях;

- соотносить законы исторического развития и текущие события в стране и мире;

- определять место человека в историческом процессе и политической организации общества в соответствии с конкретными историческими условиями;

- сопоставлять особенности исторического развития России и других стран мира;

владеть:

- навыками грамотного использования исторической информации и применение ее в своей профессиональной деятельности;

- овладеть исторической терминологией;
- навыками грамотно строить устную и письменную речь, делать необходимые выводы с использованием исторической терминологии.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

5. Разработчик: старший преподаватель кафедры отечественной и всеобщей истории Виноградов А.В.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.3 Философия
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Философия» являются формирование у студентов научного мировоззрения, ознакомление их с основными характеристиками философской картины мира. Задачами освоения дисциплины являются:

- ознакомление студентов с учениями философов о месте и роли человека в мире, об истории философской мысли, перспективах развития современного мира;
- обучение студентов методам использования основ философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения;
- обучение студентов умениям применять философские знания в своей образовательной и профессиональной деятельности;
- обучение студентов анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции;
- обучение студентов работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия;
- обучение студентов методам логического мышления, навыкам обобщения и анализа информации, постановки целей и выбора пути ее достижения;
- воспитание у студентов уважительного и бережного отношения к культурному наследию и историческим традициям.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина относится к «Б1.Б.3 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается во 2 семестре. Для его изучения необходимы знания, полученные в школьных курсах «Обществознание» и «История». Освоение дисциплины «Философия» необходимо как предшествующее для освоения дисциплин социология, политология, культурология, логика, для прохождения учебной практики.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования научного мировоззрения
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия

В результате изучения дисциплины студент должен

1. должен знать:
 - основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения;
 - основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции;

- способы работы в команде, правила толерантного восприятия социальных, культурных и личностных различий,
- основные закономерности взаимодействия человека и общества, механизмы социализации личности;
- движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе, политической организации общества.

2. должен уметь:

- использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения;
- анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции;
- использовать способы работы в команде, правила толерантного восприятия социальных, культурных и личностных различий.

3. должен владеть:

- методами использования основ философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения;
- способами анализа основных этапов и закономерностей исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции;
- способами работы в команде, правилами толерантного восприятия социальных, культурных и личностных различий.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Форма промежуточного контроля дисциплины – зачет во 2 семестре.

5. Разработчик: профессор кафедры философии и социологии Сабиров А.Г.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.4. Русский язык и культура речи
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Цели освоения дисциплины – дать необходимые знания о русском языке, его богатстве, ресурсах, структуре, формах реализации; познакомить с основами культуры речи, нормами литературного языка; изложить основы ораторского искусства, ознакомить с правилами оформления служебной документации.

Задачи:

— ознакомить студентов с орфографической, орфоэпической, акцентологической, лексической и грамматической (морфологической и синтаксической) нормами СРЛЯ;

— дать представление о понятиях стиля и стилистической нормы, о функциональных стилях СРЛЯ и стилистической дифференциации единиц его словарного состава.

В соответствии со сформулированными задачами учебный материал делится на три части, связанные:

- 1) с общетеоретическим введением в изучаемую дисциплину,
- 2) с освоением системных норм русского литературного языка;
- 3) с изучением его функциональных стилей.

На практических занятиях студенты не только оттачивают необходимые навыки, но и достигают более глубокого понимания важных теоретических вопросов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина относится к обязательным дисциплинам блока Б1.

Курс «Русский язык и культура речи» занимает важное место в подготовке специалистов нефилологического профиля. В настоящее время востребованность специалиста на рынке труда, его конкурентоспособность все более связаны с владением нормами устной и письменной речи, умением эффективно общаться, знанием приемов речевого воздействия, убеждения, поэтому для людей, стремящихся достичь успеха в профессиональной деятельности, они (знания) просто необходимы. Полезен он и для тех, кто не ставит карьерные достижения во главе угла, для кого важно духовное самосовершенствование, повышение речевой культуры. Предмет имеет междисциплинарные связи с разделами современного русского литературного языка (орфоэпия, фонетика, лексика, морфология, синтаксис, орфография, пунктуация), а также со стилистикой, психолингвистикой, лингвострановедением, социальной психологией, социолингвистикой, этикой, риторикой, делопроизводством.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся по бакалаврской программе должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-4	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОПК-5	владение основами профессиональной этики и речевой культуры

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

- **знать** теоретические основы курса «Русский язык и культура речи» (нормы литературного языка, их варианты; функциональные стили литературного языка, их особенности; приемы речевого воздействия, убеждения; правила оформления служебной документации);

- **уметь** правильно, точно и выразительно передавать свои мысли средствами языка в различных условиях общения в соответствии с целями и содержанием речи;

- **владеть** нормами устного и письменного литературного языка (правилами произношения, постановки ударения, словоупотребления, грамматики, стилистики).

- демонстрировать способность и готовность: применять полученные знания на практике

В процессе изучения данной дисциплины должны быть приобретены умения самостоятельно пополнять и углублять лингвистические знания, совершенствовать владение нормами русского литературного языка, а также сформированы начальные навыки научно-исследовательской работы в области русистики.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины

1. Теоретические основы культуры речи.
2. Акцентологические и орфоэпические нормы.
3. Лексические нормы.
4. Морфологические нормы.
5. Стилистические нормы.
6. Речевой этикет и принципы эффективного общения.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

6. Разработчик: А.М. Сабитова, канд. филол. наук, ст. преподаватель кафедры русского языка и литературы Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.5. Безопасность жизнедеятельности
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: практическое овладение основами современных научных представлений об устойчивости физиологического, биологического, психологического и социокультурного здоровья и его сохранения в условиях чрезвычайных ситуаций жизнедеятельности; стратегиями безопасности жизнедеятельности; правилами поведения в различных чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, бытового, социального характера.

Задачи дисциплины:

– формирование необходимой теоретической базы в области безопасности жизнедеятельности;

– ознакомление с понятийным аппаратом и терминологией в области безопасности жизнедеятельности и воспитание у студентов мировоззрения и культуры поведения и деятельности в различных условиях.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел «Б1.Б Базовая часть» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 2-ом курсе, в 3-ем семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ОПК-6	готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся

Выпускник, освоивший дисциплину:

1. должен знать:

– характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

– государственную политику в области подготовки и защиты населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий;

– знать основные виды современного терроризма;

– правила личной безопасности во время террористических актов;

– способы защиты промышленных объектов и объектов инфраструктуры от террористических воздействий.

2. должен уметь:

– идентифицировать основные опасности среды обитания человека;

– оценивать возможный риск появления социальных и криминогенных опасных и чрезвычайных ситуаций, применять своевременные меры по ликвидации их последствий;

– выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

– при необходимости принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

– уметь противодействовать терроризму во всех его многообразных проявлениях.

3. должен владеть:

– понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;

– способами и современными технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;

– навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды;

– приемами самозащиты во время террористических актов.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Контактная работа – 36 часов, в том числе лекции – 18 часов, практические занятия (ПЗ) – 14 часов, лабораторные работы (ЛР) – 4 часа, контроль самостоятельной работы (КСР) – 0 часов.

Самостоятельная работа – 36 часов.

Контроль – зачет.

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 3-ем семестре.

5. Разработчик: программу дисциплины разработала старший преподаватель кафедры биологии и химии Леонтьева И.А., IALeonteva@kpfu.ru

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.6. Экономика
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины – получение знаний об основах экономического устройства мира, формирование умений и навыков экономических расчетов, ведения хозяйственной деятельности, анализа и планирования показателей национальной экономики.

Задачи:

- ознакомить с основными понятиями и эволюцией экономической теории
- раскрыть основы микроэкономики
- научить расчетам экономической эффективности деятельности фирмы
- раскрыть основы макроэкономики
- научить анализу основных социально-экономических показателей народного хозяйства
- познакомить с инструментами прогнозирования и планирования на микро-, мезо- и макроуровне.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1. Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы по направлению 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 2 курсе в 3 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Описание
ОК-1	способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции

Выпускник, освоивший дисциплину:

1. должен знать:

- важнейшие тенденции общественного развития и понимать специфику их проявления на национальном и глобальном уровнях;
- закономерности функционирования современной экономики на макро- и микроуровне;
- основы построения и анализа современной системы показателей характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на макро- и микроуровне;
- актуальные концепции постиндустриального и информационного общества;

2. должен уметь:

- анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на макро- и микроуровне;
- анализировать теоретические аспекты экономики и возможности их применения на практике;

— объяснять (интерпретировать) актуальные экономические явления в контексте процессов модернизации, происходивших на протяжении развития человеческой организации, а также процесса становления информационного общества;

— сравнивать динамику и модели современного развития ведущих стран и регионов мира, выявлять национальные особенности и глобальные тенденции;

— прогнозировать социальные последствия и перспективы важнейших процессов и явлений современной общественной жизни, опираясь на представление об их исторической природе;

— применять навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам, использовать для получения информации, учебную, научную и справочную литературу, материалы периодической печати и Интернета;

3. должен владеть:

— приемами критического и самостоятельного мышления, мировоззренческой рефлексии при анализе проблем современной экономики;

— способностью соотносить собственные мировоззренческие установки и гражданскую позицию с поведенческими моделями и ценностными ориентациями, сложившимися в современном обществе.

— методами самостоятельной организации своей учебной деятельности на основе предъявляемых требований и собственных образовательных потребностей, способностью нести ответственность за достигнутые результаты;

— средствами конструктивного диалога, толерантного отношения к иным точкам зрения, способностью формулировать и корректировать свою позицию.

Разделы дисциплины/модуля:

1. Предмет и методы экономической теории. Общественное производство и его основные факторы

2. Социально-экономические системы

3. Блага и их классификация, ограниченность ресурсов и возможность их использования

4. Блага и их классификация, ограниченность ресурсов и возможность их использования

5. Рынок: сущность, функции и структура

6. Конкуренция и монополия

7. Спрос и предложение. Потребительские предпочтения и предельная полезность

8. Издержки производства и обращения

9. Факторы производства и их свойства

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

5. Разработчик

к.э.н., доцент Васильев В.Л.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.7. Основы правоведения и противодействия коррупции
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является: изучение закономерностей государственно-правовых процессов, основных причин и следствий возникновения, становления, функционирования и развития государственных и правовых явлений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Структура и содержание дисциплины «Основы правоведения и противодействия коррупции» основаны на современных разработках в области методики преподавания юридических дисциплин, а также обусловлены отведенным на ее изучение учебным временем.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности – ОК 7;
- готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования – ОПК 4.

3.2. В результате изучения модуля студент должен

знать:

- основные закономерности развития отечественного законодательства;
- социальную сущность правонарушения, криминализацию и декриминализацию общественно опасных действий;
- основные институты ведущих отраслей права;
- объективные и субъективные признаки правонарушения;
- сущность и правовую природу юридической ответственности и других мер правового воздействия;
- структуру и систему ведущих отраслей права; -признаки правонарушения;

уметь:

-оперировать правовыми понятиями и категориями; анализировать факторы, определяющие сущность правонарушения и наказания; -разрабатывать рекомендации по правильному применению норм права; анализировать конкретные составы правонарушений;

владеть:

- юридической терминологией;
- навыками анализа правовых явлений;
- способностью критически оценивать действующее российское законодательство;
- навыками использования формально-логического метода изучения признаков составов правонарушения;
- навыками практического применения правил квалификации правонарушений.

Демонстрировать способность и готовность:

- выявлять, давать оценку коррупционного поведения и содействовать его пресечению;
- правильно и полно отражать результаты профессиональной деятельности в юридической и иной документации;
- преподавать правовые дисциплины на необходимом теоретическом и методическом уровне;

эффективно осуществлять правовое воспитание; принимать участие в проведении юридической экспертизы проектов нормативных правовых актов, в том числе в целях выявления в них положений, способствующих созданию условий для проявления коррупции.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.8. Информационные технологии
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель: формирование общих представлений об основных понятиях информационных технологий, сферах их применения, перспективах развития, способах функционирования и использования информационных технологий, ознакомление студентов с прикладным программным обеспечением, приобретение навыков работы в локальных и глобальных компьютерных сетях, а также осознание опасностей и угроз, возникающих при работе с ними. У студентов необходимо сформировать такие умения и навыки работы с информацией посредством компьютера, чтобы они могли в дальнейшем эффективно и осознанно использовать информационные технологии в своей учебной и профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.Б.8 «Информационные технологии» относится к базовой части блока Б1. ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование. Осваивается на 2 курсе, 3 семестр.

Предварительные знания, необходимые для освоения дисциплины, – это знания, полученные при изучении школьной программы по информатике и информационным технологиям.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Обучающийся, завершивший изучение дисциплины, должен:

Знать:

– основные понятия курса: информация, информационные технологии, компьютерные сети и др.;

– современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств;

– основы современных информационных технологий обработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности;

– основные методы защиты информации.

Уметь

– уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера;

– осуществлять выбор программных и аппаратных средств для решения профессиональных и образовательных задач;

– пользоваться стандартными пакетами программ ПК;

– использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией.

Владеть

– методами сбора и обработки данных;

– современными компьютерными и информационными технологиями;

– навыками работы в локальных и глобальных компьютерных сетях.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-4	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Форма отчетности: зачет с оценкой в 3 семестре.

5. Разработчик: ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Шарафеева Л.Р.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.9. Физическая культура
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целью данного курса является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

«Физическая культура» включена в раздел базовой части блока Б1. Осваивается в 1 семестре 1 курса. Для его освоения необходимы знания в объеме общеобразовательной средней школы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Физическая культура» направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-8	готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основы физической культуры и здорового образа жизни;
- социально-биологические основы физической культуры;
- основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями;

уметь:

- применять на практике знания и умения, полученные на занятиях «Физическая культура»;
- составлять комплексы ОРУ (общеразвивающих упражнений) с учетом цели физкультурно-спортивной тренировки.

владеть:

- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья;
- терминологией, применяемой в физической культуре и различных видах спорта.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Контактная работа – 72 часа, в том числе лекции - 36 часов, практические занятия – 36 часов, лабораторные работы - 0 часов, контроль самостоятельной работы - 0 часов.

Форма промежуточного контроля дисциплины – зачет в 1 семестре.

5. Разработчик: Манина А.З. старший преподаватель кафедры теории и методики ФК и БЖ Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.10.1 Феномен образовательной деятельности
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Основной целью освоения дисциплины «Феномен образовательной деятельности» является готовность студента к осознанному обучению профессии учителя и успешной профессиональной адаптации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Феномен образовательной деятельности» относится к базовой части Блока Б1 «Дисциплины».

Дисциплина «Феномен образовательной деятельности» носит пропедевтический характер. Он открывает весь цикл психолого-педагогических дисциплин и логически связан с основными разделами педагогики, психологии, а также с педагогической практикой.

В соответствии с учебным планом подготовки прикладного бакалавра по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), дисциплина «Феномен образовательной деятельности» преподается на 1 курсе (1 семестр).

3.1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК- 3).

3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

1. знать:

- структуру, функции, виды педагогической деятельности и профессиональной культуры;
- требования стандартов к личности и профессиональной компетентности педагога;
- сущность и особенности профессионально-личностного самоопределения и самосовершенствования.

2. уметь:

- диагностировать индивидуальный уровень сформированности профессионально важных личностных качеств;
- разрабатывать программу личностного профессионально-педагогического самосовершенствования;
- развивать коммуникативные, организаторские умения;
- управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность;
- определять мотивы учебной деятельности.

3. владеть, иметь навыки (приобрести опыт):

- владеть системой знаний о сущности и специфике педагогической профессии, уяснить для себя суть педагогической деятельности;
- владеть навыками самообразования, саморазвития и самовоспитания в системе подготовки к профессионально-педагогической деятельности;
- ориентироваться в источниках информации, анализировать психолого-педагогическую литературу.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

5. Разработчики: к. пед. наук, доцент кафедры педагогики Елабужского института КФУ Ахтариева Р.Ф., ассистент доцент кафедры педагогики Елабужского института КФУ Салимуллина Е.В.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.10.2 Конструирование и реализация воспитательных процессов
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Конструирование и реализация воспитательных процессов» является формирование у студента

- способности к разработке и реализации плана воспитательной работы класса на один учебный год;

- готовности к конструированию и реализации воспитательного события;

- способности оценки результатов воспитательной деятельности. Формулирование такой цели дисциплины определяется требованиями к необходимым знаниям, умениям и трудовым действиям педагога, которые сформулированы в Профессиональном стандарте педагога.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Модуль «Конструирование и реализация воспитательных процессов» относится к 5базовой части ОПОП по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Освоение модуля осуществляется с опорой на компетенции, полученные студентами в процессе освоения ими Модуля «Феномен образовательной деятельности». Модуль «Конструирование и реализация воспитательных процессов» призван углубить профессиональные представления студентов о воспитательной деятельности на основе интеграции знаний об особенностях конструирования воспитательной деятельности учащихся, особенностях определения результатов воспитания, особенностях планирования воспитательной деятельности в образовательных учреждениях. Содержание модуля ориентирует будущего бакалавра на интеграцию теоретических знаний с практикой деятельности педагога.

По своему содержанию модуль является интегративным. Кроме сообщения студентам специальных знаний, формирования и развития у них специальных умений и навыков, он призван актуализировать их учебные достижения в области конструирования воспитательного процесса, организации и управления воспитательной деятельностью учащихся; планирования воспитательного процесса в образовательном учреждении.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Шифр	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
ОПК-3	готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-5	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать

	их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- программу воспитания обучающихся, как один из разделов Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения;
- закономерности и принципы воспитания;
- основные направления воспитательной работы - виды воспитательных программ образовательного учреждения;
- современные воспитательные концепции;
- современные воспитательные системы;
- методы и приемы организации и управления воспитательной деятельностью учащихся в соответствии с реальными возможностями детей;
- основы методики воспитательной деятельности, основные принципы деятельного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий в реализации воспитательного процесса;
- особенности анализа и разработки воспитательных программ, их содержание;
- особенности организации и управления воспитательной деятельностью в реальном образовательном процессе.

Уметь:

- анализировать воспитательные программы образовательного учреждения и согласовывать с ними план воспитательной работы класса на один учебный год;
- осуществлять (реализовывать) план воспитательной работы класса в соответствии с программой образовательной организации и с учетом индивидуальных особенностей учащихся;
- выступать в качестве первичного эксперта плана воспитательной работы класса на один учебный год;
- работать в команде с участием других учителей, родителей (законных представителей) при разработке плана воспитательной работы класса на один учебный год;
- конструировать, проводить воспитательные дела, анализировать их эффективность;
- использовать специальные подходы к воспитанию для включения в воспитательный процесс всех учеников, в том числе со специальными потребностями в образовании.

Владеть (иметь навыки, приобрести опыт):

- методами и приемами конструирования и анализа плана воспитательной работы класса на один учебный год;
- первичным опытом конструирования и реализации воспитательных дел, использования алгоритмов конструирования и реализации воспитательной деятельности;
- способностями (умениями и навыками) оценивания эффективности воспитательного процесса.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.10.3 Конструирование и реализация образовательных процессов
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Конструирование и реализация образовательных процессов» является обеспечить усвоение студентами знаний теоретических основ обучения в логике целостного образовательного процесса.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Данная дисциплина относится к базовой части цикла Б1 Дисциплины (модули). Данный курс закладывает основу формирования педагогической компетентности бакалавров данного направления.

Базовые знания и умения, полученные при изучении данного курса, используются при освоении дисциплин: «Практика личностно-ориентированного образования», «Методика обучения технологии», «Методика обучения информатики», при этом изучение данного раздела опирается на изученные ранее разделы: «Феномен образовательной деятельности», «Конструирование и реализация воспитательных процессов», а также при выполнении курсовых работ по педагогике и по методике и при написании выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-1	готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-2	способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
ОПК-3	готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса
ПК – 2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК – 5	способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
ПК – 7	способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
ПК – 8	способность проектировать образовательные программы
ПК – 9	способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся

3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- сущность основных теорий обучения, современные педагогические идеи;
- методы, средства, формы и технологии организации обучения;
- содержание образования и условия их реформирования в современной школе.

уметь:

- на основе анализа современной социокультурной среды и психолого-педагогической диагностики проектировать педагогическую ситуацию, творчески решать педагогические задачи;

- реализовывать способности в области диагностики, проектирования, дошкольного, младшего школьного и подросткового возрастов реализации, оценивания и коррекции процессов обучения на основе различных теорий;

- использовать формы, методы и средства обучения, оптимально отвечающих характеристикам субъектов педагогического процесса и актуальной социально-педагогической ситуации;

- анализировать возможности образовательных технологий в развитии учащихся различных возрастов.

владеть:

- умениями организации процесса обучения в различных социокультурных условиях;

- системой знаний о сфере образования, сущности, содержании и структуре процессов обучения, их закономерностях, принципах, функциях;

- основами разработки учебно-программной документации и умением использовать их для формирования содержания обучения и воспитания.

В соответствии с учебным планом подготовки бакалавра по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профиль подготовки «Технология и информатика» дисциплина «Конструирование и реализация образовательных процессов» преподается на 2 курсе (3 и 4 семестры).

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

5. Разработчик: доцент кафедры педагогики Елабужского института КФУ Мокшина Н.Г.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.10.4 Практика личностно-ориентированного образования
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Практика личностно-ориентированного образования» является способность осуществлять личностно-ориентированное образование учащихся.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Данная дисциплина относится базовой части цикла Б1 Дисциплины (модули). Данный курс продолжает закладывать основы формирования педагогической компетентности бакалавров данного направления.

Базовые знания и умения, полученные при изучении данного курса, используются при освоении дисциплин: «Профессиональное самоопределение школьников», «Организация проектно-исследовательской деятельности школьников», при этом изучение данного раздела опирается на изученные ранее разделы: «Феномен образовательной деятельности», «Конструирование и реализация воспитательных процессов», «Конструирование и реализация образовательных процессов», а также при выполнении курсовых работ по педагогике и по методике и при написании выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-1	готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-2	способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
ОПК-3	готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса
ПК – 2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК – 5	способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
ПК – 7	способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
ПК – 8	способность проектировать образовательные программы
ПК – 9	способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся

3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- сущность основных положений личностно-ориентированного образования, его современные тенденции развития;
- методы, средства, формы и технологии организации личностно-ориентированного образования;

- содержание личностно-ориентированного образования и условия его применения в современной школе.

уметь:

- на основе анализа современной социокультурной среды и психолого-педагогической диагностики проектировать педагогическую ситуацию, творчески решать педагогические задачи;

- реализовывать способности в области диагностики, проектирования, дошкольного, младшего школьного и подросткового возрастов реализации, оценивания и коррекции процессов обучения на основе личностно-ориентированного образования;

- использовать формы, методы и средства обучения, оптимально отвечающих характеристикам субъектов педагогического процесса и актуальной социально-педагогической ситуации;

- анализировать возможности личностно-ориентированного образования в развитии учащихся различных возрастов.

владеть:

- навыками организации процесса личностно-ориентированного образования в различных социокультурных условиях;

- основами разработки учебно-программной документации и умением использовать их для реализации личностно-ориентированного образования.

В соответствии с учебным планом подготовки бакалавра по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профиль подготовки «Технология и информатика» дисциплина «Практика личностно-ориентированного образования» преподается на 3 курсе (5 семестр).

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

5. Разработчик:

Доцент кафедры педагогики Мокшина Н.Г.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.10.5 Подготовка студентов воспитательной работе в детских оздоровительных лагерях (инструктивно-методический сбор)

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки

Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Цель учебного курса — освоение студентами психолого-педагогических знаний и приобретение практических навыков, необходимых для работы воспитателями в детских оздоровительных лагерях (ДОЛ).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Подготовка студентов воспитательной работе в детских оздоровительных лагерях (инструктивно-методический сбор)» шифр Б1.Б.10.5 – является дисциплиной базовой части программы бакалавриата. Осваивается на 3 курсе в 6 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-5	владением основами профессиональной этики и речевой культуры
ОПК-6	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

В результате изучения курса студенты должны

Знать:

- основные понятия и категории курса;
- систему образовательно-оздоровительных учреждений и основы управления ими;
- особенности, содержание, формы и методы образовательно-воспитательной работы в детском оздоровительном лагере;
- основы управления временным детским коллективом;
- основные функции педагога-воспитателя;
- требования к личности воспитателя.

уметь:

- проектировать и организовать образовательно-воспитательную деятельность в лагере на основе системного подхода;
- строить взаимоотношения с детьми и коллегами, находить, принимать и реализовывать управленческие решения в своей деятельности;

- выбирать и применять традиционные и новые формы и методы образовательно-воспитательной работы;
- управлять и руководить детским коллективом;
- осуществлять самоанализ, развивать свои творческие способности и повышать квалификацию.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины:

- 1.Летний детский оздоровительный лагерь. Его назначение и функции. Структура и система деятельности лагеря
- 2.Организация деятельности детской группы в первые дни функционирования ДОЛ.
- 3.Задачи, содержание и технология работы воспитателя в организационный период лагерной жизни
- 4.Методики авторских творческих игр
- 5.Технология программирования и планирования воспитательной работы в лагере
- 6.Физкультурно-оздоровительная спортивная работа с детьми в лагере
- 7.Содержание и технология организации жизнедеятельности детей в основной и заключительный периоды лагерной жизни

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

6. Разработчик: Шапирова Р.Р., доцент кафедры педагогики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.11.1 Общая психология
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

- формирование целостного представления о строении и функционирования психики человека;
- знание о теоретических основах и закономерностях развития психики человека на разных этапах его онтогенеза;
- формирование профессиональной направленности на взаимодействие и навыков анализа социально-психологических явлений повседневной жизни и ситуаций, возникающих в педагогической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам программы для подготовки бакалавров. Осваивается на 1 курсе (2 семестр).

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Общая психология» направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

В результате освоения дисциплины бакалавр:

1. должен знать:

- способы работы в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия;
- закономерности психического развития и особенности их проявления в учебном процессе;

2. должен уметь:

- толерантно воспринимать социальные и личностные различия обучающихся;
- осуществлять обучение, воспитание и развитие обучающихся с учетом их психофизических и индивидуальных особенностей;

3. должен владеть:

- распознавания индивидуальных особенностей и состояний обучающихся;
- навыками бесконфликтного взаимодействия с участниками образовательного процесса.

4.Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

5. Разработчики: Шагивалеева Г.Р., к.психол.наук, доцент кафедры психологии Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.11.2 Возрастная и социальная психология
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины:

- формирование у студентов системы представлений о развитии как фундаментальной психологической проблеме;
- формирование у студентов системы знаний об особенностях развития человека на разных возрастных этапах.
- формирование у студентов комплекса социально-психологических знаний в области психологии человеческого общения в его межличностных и межгрупповых формах,
- формирования социально-психологических свойств и качеств личности,
- исследования механизмов образования и функционирования групп, а также развитие умений, навыков установления регулирования и укрепления социально-психологических процессов в социальной группе с учетом личностных особенностей индивидов и группы в целом на основе понимания современных концепций социальной психологии.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в модуль «Б1.Б.11. Психология» базовой части блока Б1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль: Технология и информатика и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 2 курсе, 3 семестр.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов следующих компетенций:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

Выпускник, освоивший дисциплину:

1. должен знать:

- способы группового взаимодействия и сотрудничества;

2. должен уметь:

- работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия;
- осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

3. должен владеть:

- способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия;

- способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. Разработчики: Шагивалеева Г.Р., к.психол., наук, доцент кафедры психологии Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1Б.11.3 Педагогическая психология
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Педагогическая психология» является формирование профессиональной направленности на взаимодействие и навыков анализа социально-психологических явлений повседневной жизни и ситуаций, возникающих в педагогической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в модуль «Б1.Б.11. Психология» базовой части блока Б1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), Профиль: Технология и информатика и относится к обязательным дисциплинам.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов следующих компетенций:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-3	готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса

Выпускник, освоивший дисциплину:

1. должен знать:

- социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

2. должен уметь:

- осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

- осознавать готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса;

3. должен владеть:

- готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

- готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

5. Разработчики: Бисерова Г.К., к.пед.н., доцент кафедры психологии Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.11.4 «Методы психолого-педагогического взаимодействия участников
образовательного процесса
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

– изучение основных теоретических подходов и наиболее важных направлений и концепций, составляющих основу теоретической составляющей данного раздела психологической науки;

- знакомство с тренинговой работой.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в модуль «Б1.Б.11. Психология» базовой части блока Б1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль: Технология и информатик.

Осваивается на 3 курсе (5 семестр).

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Методы психолого-педагогического взаимодействия участников образовательного процесса» направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса

Выпускник, освоивший дисциплину:

1. должен знать:

- способы группового взаимодействия и сотрудничества;

2. должен уметь:

- работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия;

- уметь взаимодействовать с участниками образовательного процесса

3. должен владеть:

- способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия;

- навыками взаимодействия с участниками образовательного процесса

4.Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

5. Разработчики: Бисерова Г.К., к.п.н, доцент кафедры психологии Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.11.5 Психолого-педагогическое сопровождение инклюзивного образования
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель освоения дисциплины

- способность студентов проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел Б1.Б.11. «Психология» блока Б1 «Дисциплины (модули)» базовой части основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль: Технология и информатика. Осваивается на 3 курсе, 6 семестр.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов следующих компетенций:

Шифр	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

Выпускник, освоивший дисциплину:

1. должен знать:

- способы группового взаимодействия и сотрудничества;
- способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

2. должен уметь:

- работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия;
- осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

3. должен владеть:

- способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия;
- способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

5. Разработчики: Шагивалеева Г.Р., к.п.с.н, доцент кафедры психологии Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.12.1 Методика обучения технологии
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целью данного курса является формирование методической готовности преподавания образовательной области «Технология» по направлению «Технологии ведения дома».

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

«Методика обучения технологии» включена в базовую часть Блока Б1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы направления 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Осваивается на 3 курсе (5 и 6 семестрах).

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Методика обучения технологии» направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-4	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
ОПК-5	владением основами профессиональной этики и речевой культуры
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-3	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета
ПК-5	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся,

	поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся
ПК-10	способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

особенности содержания и организации педагогического процесса в условиях различных типов образовательных учреждений;

содержание направлений и основных разделов образовательной области «Технология»;

вариативные программы, реализуемые в основной школе; методику преподавания основных разделов обслуживающего труда;

уметь:

планировать образовательно-воспитательную работу по разделам курса «Технология»;

формулировать цели учебных занятий;

планировать и организовывать внеучебную работу со школьниками,

способствовать развитию творчества и изобретательства; пользоваться школьным учебным оборудованием, применяемыми в образовательной области «Технология»;

проводить инструктаж школьников по конкретным заданиям технологии ведения дома;

владеть:

научной терминологией, опытом планирования деятельности учителя технологии и оценивания его результатов.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 ч.

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 6 семестре, зачет в 5 семестре.

5. Разработчик: Латипова Л.Н., канд. пед. наук, доцент кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.Б.12.2 Методика обучения информатике
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Овладение будущими учителями знаниями, умениями и навыками, необходимыми для творческого преподавания школьного предмета «Информатика и ИКТ» в различных условиях технического и программно-методического обеспечения.

Задачи:

- подготовить будущих учителей к организации и проведению различных форм внеклассной работы в области информатики и вычислительной техники;
- развить и углубить общие представления о путях и перспективах глобальной информатизации в сфере среднего образования;
- обеспечение глубокого изучения студентами научных и психолого-педагогических основ структуры и содержания курса информатики средних учебных заведений, понимание методических идей, заложенных в них;
- воспитание у будущих преподавателей умений решать проблемы преподавания информатики;
- формирование навыков самостоятельного процесса обучения, методического творчества.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в базовую часть раздела «Б1 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование, профиль подготовки: Технология и информатика, и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 4–5 курсах очного отделения, в 8–9 семестрах.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе подготовки бакалавра должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

Обучающийся, завершивший изучение дисциплины, должен:

Знать:

- иметь представление о методике преподавания как науке и учебном предмете, иметь представление о методической системе обучения и ее структуре;
- понимать роль и место методики обучения в профессиональном становлении учителя;
- уметь раскрыть генеральную цель образования в школе, уметь анализировать систему общих целей обучения в школе, выстраивать и обосновывать их иерархию;
- иметь представление о ФГОС, его функциях и структуре, знать функции Базисного учебного плана в регулировании школьной нагрузки, знать функции Базисного учебного плана как рабочего поля для интеграции школьных предметов;

- представление о функциях школьного учебника, иметь представление о федеральном комплекте школьных учебников и пособий для учащихся;
- различные классификации методов обучения, уметь раскрыть изменение роли методов обучения в условиях интеграции, стандартизации и технологизации образовательного пространства;
- о различных типологиях уроков, иметь представление об основных требованиях к уроку, знать способы организации деятельности учащихся при изучении нового материала, закреплении знаний, умений и навыков, иметь представление о различных формах учебной деятельности учащихся на уроке, знать основные формы обучения.
- наиболее распространенные виды определений понятий в школьном курсе,
- функции, принципы и методы контроля и оценки знаний, умений и навыков учащихся, владеть методикой индивидуального и фронтального опроса учащихся, знать рекомендации по оцениванию знаний и умений учащихся, иметь представление о технологии мониторинга качества обучения учащихся;
- основные методические документы, фиксирующие профессиональную деятельность учителя;
- иметь представление об основных технологических и традиционных проектах учебного процесса;
- требования к оформлению, учету и хранению рабочих тетрадей, тетрадью для контрольных работ.

Уметь:

- сравнивать варианты структур и содержания современного школьного курса, знать обязательное минимальное содержание курса в школе, иметь представление о структуре и основных характеристиках программы по курсу, уметь анализировать примерные программы;
- раскрыть на примере конкретного понятия его содержание и объем, уметь конструировать совокупность упражнений, достаточную для формирования понятия, знать типологию ошибок в определении понятий, иметь представление о наиболее вероятных ошибках учителя при формировании понятий.

Владеть:

- методикой обучения информатике, в том числе с использованием ИКТ.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины:

1. Введение. Предмет теории и методики обучения информатике. Связь методики преподавания информатики с другими науками. Информатика как наука и учебный предмет в школе. История внедрения курса информатики в средние учебные заведения.
2. Цели и задачи обучения информатике в школе. Структура обучения информатике в общеобразовательной школе. Требования к подготовке современного учителя информатики.
3. Современное содержание образования школьного курса информатики. Стандарт школьного образования по информатике.
4. Учебные и методические пособия по информатике.
5. Программное обеспечение по курсу информатики. Оборудование школьного кабинета информатики.
6. Основные формы организации обучения информатике в средней школе. Методы и приемы формирования системно-научных понятий на уроках информатики и во внеурочное время. Планирование учебного процесса по информатике. Поурочное планирование. Разработка конспектов уроков.
7. Общие методические рекомендации при изучении информатики, методы обучения с использованием информационно-коммуникационных технологий. Разработка и применение ЭОР в школьном курсе информатики. Технические аудио-визуальные средства обучения.

8. Организация проверки и оценки результатов обучения. Принципы построения системы и характеристика методов контроля. Модель непрерывного контроля. Шкалы оценок. Разработка необходимого дидактического материала для проведения всех видов деятельности учащегося.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

6. Разработчик: Любимова Е.М., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.1 Концепции современного естествознания
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Концепции современного естествознания» являются формирование у студентов научного мировоззрения, ознакомление их с основными характеристиками естественнонаучной картины мира. Студент, освоивший данную дисциплину должен иметь представление о месте и роли человека в природе, об истории естественнонаучной картины мира, перспективах её развития и основных элементах. Он должен уметь применять естественнонаучные знания в своей образовательной и профессиональной деятельности. В ходе изучения данной дисциплины студент овладевает культурой мышления, навыками обобщения и анализа информации, постановки целей и выбора пути её достижения. Студент в процессе обучения совершенствует навыки работы с информацией, защиты от возможных аварий и катастроф. В процессе овладения дисциплиной студент учится уважительному и бережному отношению к культурному наследию и историческим традициям.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в базовую часть раздела «Б1. Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями), профиль подготовки: Технология и информатика и относится к обязательным вариативным дисциплинам. Осваивается на 2 курсе, в 3 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-3	способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах

3.2. В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах,
- основные этапы развития естественнонаучной картины мира;
- особенности современного естествознания, место и роль человека в природе;
- основные концептуальные начала современного научного мировоззрения;
- основные методы защиты от аварий, катастроф, стихийных бедствий.

уметь:

- применять основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах,
- применять естественнонаучные знания в своей образовательной и профессиональной деятельности,
- использовать основные методы защиты от аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны.

владеть:

- навыками применения основ естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
- навыками критического мышления, обобщения и анализа информации, постановки целей и выбора пути её достижения.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы.

5. Разработчик: доцент кафедры философии и социологии Громов Е.В.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.2 Физика
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины:

Целью преподавания дисциплины «Физика» является: подготовка бакалавров по профилю «Технология и информатика»; изложение физики как единой науки, опирающейся на небольшое число фундаментальных законов, обобщающих огромное число опытных фактов; ознакомление студентов с фундаментальными понятиями, законами, моделями и теориями классической и современной физики, а также методами физического исследования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ОД. Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профиль «Технология и информатика» и относится к обязательным дисциплинам вариативной части программы. Осваивается на 1 курсе во 2 семестре и на 2 курсе в 3 семестре

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК–3)

3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- физические основы механики; колебания и волны; основы молекулярной физики и термодинамики, электричества и магнетизма, оптики, атомной и ядерной физики;

- основные модели механики, молекулярной физики, электродинамики, оптики и квантовой физики

- основные физические законы и теории, а также границы их применения;

- основные свойства физических систем и основные подходы к их изучению

- методы экспериментальных физических исследований;

- терминологию и символику.

уметь:

- применять знания в области физики для освоения общепрофессиональных дисциплин и решения профессиональных задач;

- использовать математический аппарат физических теорий для решения практических задач;

- решать качественные и расчетные задачи, содержание которых соответствует программе курса;

- планировать и проводить физические эксперименты с оценкой погрешности измерений

владеть:

- навыками решения физических задач, выполнения физического и химического эксперимента

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц.

5. Разработчик: доцент кафедры физики Шурыгин В.Ю.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б3.В.ОД.3 Электротехника
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины:

Целью преподавания дисциплины «Электротехника» является подготовка бакалавров по профилю «Технология и информатика», обладающих знаниями методов расчета электрических цепей и электромагнитных полей, умением применять эти знания для решения практических задач по электротехнике.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ОД. Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль Технология и информатика и относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Осваивается на 3 курсе, в 6 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- электротехническую терминологию и символику;
- основные понятия и законы электромагнитного поля и теории электротехнических и магнитных цепей;
- методы анализа цепей постоянного и переменного токов;

уметь:

- применять на практике методы анализа электромагнитных полей, электрических и магнитных цепей в установившихся и переходных режимах с использованием на ЭВМ стандартных и специализированных программных средств;
- экспериментально определять напряжения, токи, мощности на участках электрической цепи;
- пользоваться литературой и новыми информационными и образовательными технологиями для углубления знаний по анализу электромагнитных полей, электрических и магнитных цепей

- применять полученные знания на практике;

владеть:

- навыками чтения принципиальных электрических схем, элементарных расчетов;
- применять полученные знания на практике.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

5. Разработчик: доцент кафедры физики Дерягин А.В.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.4 Радиотехника
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины:

Целью преподавания дисциплины «Радиотехника» является подготовка бакалавров по профилю «Технология и информатика», обладающих знаниями и умениями читать принципиальные схемы радиоаппаратуры, различные электронные схемы установки.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная учебная дисциплина включена в раздел Б1.В.ОД. Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профиль «Технология и информатика» и относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Осваивается на 4 курсе, в 7 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК- 6);
- способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК – 7).

3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- электротехническую терминологию и символику;
- основные понятия и законы электромагнитного поля и теории электротехнических и магнитных цепей;
- элементную базу, классификацию, назначение, основные схемотехнические решения радиотехнических устройств и понимать принцип действия и конструктивные особенности применения полупроводниковых приборов,
- физические и математические модели процессов и явлений, лежащих в основе принципов действия приборов и устройств радиотехники;
- основные уравнения процессов, схемы замещения и характеристики и понимать принцип действия и алгоритмы управления в электронных преобразователях электрической энергии;

уметь:

- применять на практике методы анализа электромагнитных полей, электрических и магнитных цепей в установившихся и переходных режимах с использованием на ЭВМ стандартных и специализированных программных средств;
- использовать полученные знания при решении практических задач по проектированию, испытаниям и эксплуатации устройств радиотехники, ставить и решать простейшие задачи моделирования радиотехнических устройств;
- пользоваться литературой и новыми информационными и образовательными технологиями для углубления знаний по анализу электромагнитных полей, электрических и магнитных цепей

владеть:

- навыками чтения принципиальных электрических схем радиоустройств, элементарных расчетов и испытаний электронных преобразователей;
- применять полученные знания на практике.

4. **Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.**
5. **Разработчик:** старший преподаватель кафедры физики Самедов М.Н.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.5 Основы экологической культуры
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Подготовка профессионально-грамотного и компетентного специалиста – учителя биологии, владеющего основами экологического образования и воспитания школьников, а также практическими умениями и навыками его организации.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

«Основы экологической культуры» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1. Для освоения данной дисциплины необходимы базовые знания, полученные обучающимися при изучении зоологии, ботаники, химии, физики, экологии. Осваивается на 4 курсе, в 7 семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК -4	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы

В результате освоения дисциплины студент должен:

иметь представление:

- о типах экологического сознания и их психологических основах;
- о принципах и методах формирования экологического сознания, мышления и экологической культуры человека.

знать:

- цели и задачи экологического образования и воспитания;
- обязательный минимум содержания общего эколого-биологического образования и выбранной вариативной авторской образовательной программы школьного курса биологии и экологии;
- эффективные формы организации экологического воспитания школьников;
- причины и последствия экологических катастроф.

уметь:

- осуществлять процесс экологического образования учащихся с ориентацией на цели и задачи экологического обучения, воспитания и развития личности с учетом специфики предмета биологии и экологии, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего образования по биологии;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- моделировать и проводить систему внеурочных занятий по экологическому воспитанию;
- выбирать оптимальные методические подходы в соответствии с целью занятия и содержанием учебного материала;
- рационально использовать в образовательном процессе комплексы средств обучения;
- реализовывать систему организационных форм обучения;

– анализировать собственную преподавательскую деятельность с целью ее совершенствования и повышения квалификации.

владеть навыками:

- организации экологического образования школьников;
- прогностического мышления, проектной и природоохранной деятельности;
- мотивации учащихся к освоению целесообразной экологической деятельности;
- публичных выступлений и самообразования в области экологического образования и воспитания;
- демонстрировать способность и готовность применять: полученные знания на практике.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Контактная работа – 36 часов, в том числе лекции – 18 часов, практические занятия – 18 часов, лабораторные работы – 0 часов, контроль самостоятельной работы – 0 часов.

Самостоятельная работа – 36 часов.

Контроль – зачет.

Форма промежуточного контроля дисциплины – зачет в 7-ом семестре.

5. Разработчик: старший преподаватель кафедры биологии и химии Елабужского института КФУ Ребрина Ф.Г., rebrina-valieva@mail.ru

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.6 Арт-педагогика
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель дисциплины

Целью дисциплины является подготовка учителей (педагогов), обладающих готовностью к реализации целей и задач арт-педагогика, способностью применять арт-терапевтические технологии для работы с различными категориями детей, в том числе и с детьми с особыми образовательными потребностями.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Арт-педагогика» относится к обязательным курсам вариативной части учебного плана (Б1.В.ОД.6) по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями образования) по профилю «Технология и информатика».

Для освоения дисциплины «Арт-педагогика» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Общая психология», «Феномен образовательной деятельности», «Психолого-педагогическое сопровождение инклюзивного образования», «Возрастная и социальная психология» и др.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения курса «Арт-педагогика» обучающийся должен:

знать:

- природу арт-педагогических технологий, современные арт-педагогические и арт-терапевтические концепции;
- сущность и логику применения арт-педагогических технологий как средства эффективного психолого-педагогического воздействия на эмоционально-волевую сферу обучающегося;
- закономерности и дидактические принципы организации применения арт-педагогических технологий в единстве образовательной, воспитательной и развивающей функций;
- традиционные и инновационные формы организации применения арт-педагогических технологий в современном образовательном процессе;
- современные способы оценивания результатов применения арт-педагогических технологий в обучении, критерии оценки результатов образовательного процесса с их применением.

уметь:

- проводить анализ современных арт-педагогических технологий и условий их применения в образовательной практике;
- применять принципы арт-педагогика при разработке и проектировании учебной деятельности, при проектировании индивидуальных образовательных программ;
- выбирать и обосновывать методы арт-терапии при проектировании индивидуальной образовательной траектории и конструировании совместной образовательной деятельности в различных дидактических условиях;
- рационально организовывать учебный процесс с целью укрепления и сохранения здоровья школьников на основе арт-педагогических и арт-терапевтических технологий;
- использовать арт-педагогические технологии как методы и средства обучения и воспитания различных категорий детей с учетом их индивидуальных особенностей развития;

– анализировать собственную деятельность с целью ее совершенствования и повышения своей квалификации.

владеть:

– технологиями проектирования и организации образовательного процесса на основе использования арт-педагогических и арт-терапевтических технологий;

– методами арт-педагогики как способами организации совместной и индивидуальной образовательной деятельности детей в соответствии с возрастными нормами развития;

– организацией контроля за результатами применения арт-педагогических и арт-терапевтических технологий в целях организации эстетики пространства образовательного учреждения и его духовно-ценностного наполнения;

– традиционными и инновационными арт-педагогических и арт-терапевтических технологий, благоприятными для развития личности и способностей ребенка;

– методами арт-педагогической и арт-терапевтической диагностики эффективности процесса обучения и воспитания;

– рефлексией способов и результатов своих профессиональных действий.

В результате освоения дисциплины формируются компетенции:

общекультурные:

ОК-5 – способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия;

общепрофессиональные:

ОПК-2 – способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся;

ОПК-5 – владение основами профессиональной этики и речевой культуры;

ОПК-6 – готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся;

профессиональные:

ПК-2 – способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;

ПК-5 – способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самОПОПределения обучающихся;

ПК-6 – готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса;

ПК-7 – способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность и самостоятельность, развивать творческие способности.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

5. Разработчик: доцент кафедры общей инженерной подготовки Шатунова О.В.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.7 Социология
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Социология» являются формирование у студентов гуманистического мировоззрения, представлений о специфике социологии как способе познания и особой сферы бытия мира, основных разделах современного социологического знания, социологических проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами социологического познания; введение в круг социологических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными социологическими текстами. Изучение дисциплины «Социология» направлено на развитие навыков оценочного восприятия социальной действительности.

Задачами освоения дисциплины являются:

- ознакомление студентов с социологическими теориями, об истории развития социологической мысли, перспективах развития современного общества;
- обучение студентов умениям применять социологические знания в своей образовательной и профессиональной деятельности;
- обучение студентов методам социологического исследования, навыкам обобщения и анализа информации, постановки целей и выбора пути ее достижения;
- формирование у студентов знаний и умений социологически правильной оценки различных фактов социальной реальности,
- обучение студентов методам использования основ философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения;
- обучение студентов анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции;
- обучение студентов работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями), профиль подготовки: Технология и информатика. Осваивается на 2 курсе, в 4 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1	способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции
ОК-5	способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия

Выпускник, освоивший дисциплину должен:

знать:

– основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения;

- способы работы в команде, толерантного восприятия социальных, культурных и личностных различий;

- способы самоорганизации и самообразования,

- основные закономерности взаимодействия человека и общества;

уметь:

– использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения;

– работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия

– анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые социологические проблемы;

– применять социологические знания в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности;

владеть:

– основами философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения;

- способами работы в команде, толерантного восприятия социальных, культурных и личностных различий,

– способами самоорганизации и самообразования.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа.

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 4 семестре.

5. Разработчик: доцент кафедры философии и социологии Гарифзянова А.Р.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.8.1 Математика и основы математической обработки информации
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины: теоретическое освоение обучающимися основных разделов математики, необходимых для понимания роли математики в профессиональной деятельности; формирования культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; освоения основных методов математики, применяемых в решении задач.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Математика и основы математической обработки информации» включена в базовую часть (Б1.В.ОД.8.3).

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Математика и основы математической обработки информации», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения школьных дисциплин: «Геометрия», «Алгебра и начала анализа».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные разделы математики (математический анализ, аналитическая геометрия и линейная алгебра, дифференциальные уравнения, функции комплексного переменного, вероятность и статистика), в объеме необходимом для осуществления профессионально-педагогической деятельности;

- роль математики и перспективы ее применения в экономических и естественных науках.

уметь:

- применять полученные теоретические знания на практике;
- формулировать прикладные проблемы на языке уравнений, систем уравнений, неравенств, графических представлений;

владеть:

- навыками по решению систем линейных уравнений, по нахождению пределов последовательностей и функций, по методам дифференцирования функций одной переменной, по вычислению интегралов, решению дифференциальных уравнений.

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц.

5. Форма отчетности: экзамен в первом семестре, зачет во втором семестре.

6. Разработчик: доцент кафедры математики и прикладной информатики, к.п.н. Анисимова Т.И.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.8.2 Теория вероятностей и математическая статистика
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель: формирование систематизированных знаний в области теории вероятностей и математической статистики, овладение практическими навыками решения вероятностных и комбинаторных задач, овладения навыками анализа экспериментальных данных в различных прикладных областях знаний, применение вероятностно-статистических методов моделирования реальных процессов.

При этом необходимо:

- изложить основные понятия и теоремы теории вероятностей и математической статистики, подчеркнув при этом особенности и специфику применения математики в области информационных технологий, в физике и т. д.;

- выработать у студентов умение применять теоретико-вероятностные методы при решении прикладных задач;

- развить у студентов математическую интуицию, повысить уровень их математической эрудиции и культуры;

- развить у студентов навыки самостоятельной работы с литературой по математике и ее приложениям.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к вариативной части блока Б1 (Б1.В.ОД.8.2). Для освоения дисциплины «Теория вероятностей и математической статистики» студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета «Алгебра», «Математический анализ» на предыдущем уровне образования. Осваивается на 2 курсе, 4 семестр.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Обучающийся, завершивший изучение дисциплины, должен:

знать:

основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;

уметь:

решать типовые задачи в указанной предметной области;

применять полученные знания при решении практических задач профессиональной деятельности.

владеть:

аппаратом теории вероятностей, методами статистического анализа, навыками применения этого в других областях математического знания и дисциплинах естественнонаучного содержания.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

5. Форма отчетности: экзамен.

6. Разработчик: доценты кафедры математики и прикладной информатики, к.ф.-м.н. Костин А.В., к.п.н. Анисимова Т.И.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.8.3 Численные методы
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Целью курса является освоение основных идей методов, особенностей областей применения и методики использования их как готового инструмента практической работы при проектировании и разработке систем, математической обработке данных экономических и других задач, построении алгоритмов и организации вычислительных процессов на ПК. В курсе излагаются основные сведения о классических численных методах решения различных прикладных задач: прямые и итерационные методы решения систем линейных алгебраических уравнений; решение нелинейных алгебраических и трансцендентных уравнений; интерполирование; дифференцирование и интегрирование; решение дифференциальных уравнений.

2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина изучается в 5 семестре. Для усвоения курса необходимо знакомство с математическим анализом, алгеброй, аналитической геометрией, программированием.

Полученные ЗУН могут использоваться для получения ответов на конкретные вопросы при применении математических моделей в различных предметных областях.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Основы теории погрешностей;

О методах приближенного решения уравнений с одной неизвестной;

О методах приближенного решения интегральных и дифференциальных уравнений;

О методах решения задач аппроксимации.

Уметь:

Создавать численные модели решаемых задач и получать результаты экспериментов с заданной точностью.

Владеть:

Навыками работы с компьютером для моделирования и решения вычислительных задач.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы 108 часов

5. Форма отчетности: экзамен в 5 семестре.

6. Разработчики: Программу дисциплины разработал ст. пр. Кобелев И. А., кафедра математики и прикладной информатики.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.8.4 Исследование операций
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Целью курса «Исследование операций» является формирование теоретических знаний о задачах математического программирования и получение практических навыков решения на их основе специальных задач исследования операций.

Задачи:

- изучение задач математического программирования;
- изучение методов решения задач математического программирования: линейного, нелинейного, динамического;
- освоение подходов к решению задач сетевого планирования и управления, управления запасами;
- приобретение навыков использования пакетов прикладных программ и разработки собственных программных средств для решения указанных задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в базовую часть раздела «Б1. Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование, профиль подготовки: Технология и информатика, и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 3 курсе очного отделения, в 5 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе подготовки бакалавра должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

Обучающийся, завершивший изучение дисциплины, должен:

Знать:

- теоретические основы методов и моделей исследования операций: методов линейного и нелинейного программирования, динамического программирования, решения задач сетевого планирования, управления запасами.

Уметь:

- формализовать задачу и построить ее математическую модель;
- выбирать и использовать современные инструментальные программные и математические средства для решения задач исследования операций;
- проводить содержательный анализ результатов решения задач;
- иметь представление о путях совершенствования процесса принятия решений.

Владеть:

- навыком применения методов исследования операций на предприятиях и в организациях различных отраслей экономики;

– навыком содержательной интерпретации решений, полученных в результате проведения операций;

– навыком применения информационных технологии, стандартных пакетов прикладных программ для решения специальных задач исследования операций.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины:

1. Введение.
2. Задача линейного программирования (ЛП).
3. Конечные методы решения задачи ЛП.
4. Двойственные задачи ЛП.
5. Транспортная задача (ТЗ).
6. Задачи целочисленного линейного программирования (ЗЦЛП).
7. Условная нелинейная оптимизация функций.
8. Динамическое программирование.
9. Модели сетевого планирования и управления.
10. Простейшие модели управления запасами.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

6. Разработчик: Любимова Е.М., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.8.5 Дискретная математика
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

- формирование математической культуры студента;
- фундаментальная подготовка по основным разделам дискретной математики;
- овладение современным математическим аппаратом для дальнейшего использования при решении теоретических и прикладных задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в базовую часть раздела «Б1. Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование, профиль подготовки: Технология и информатика, и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 3 курсе очного отделения, в 6 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе подготовки бакалавра должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

Обучающийся, завершивший изучение дисциплины, должен:

Знать:

- основные понятия дискретной математики и свойства математических объектов, используемых в этих областях, формулировки утверждений, методы их доказательства, возможные сферы их приложений, основы построения компьютерных дискретно-математических моделей.

Уметь:

- решать задачи теоретического и прикладного характера из различных разделов дискретной математики, доказывать утверждения, строить модели объектов и понятий.

Владеть:

- математическим аппаратом дискретной математики, методами доказательства утверждений в этой областях и навыками алгоритмизации основных задач.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины:

1. Множества, функции, отношения.
2. Введение в общую алгебру.
3. Введение в логику.
4. Теория графов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

6. Разработчик: Любимова Е.М., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.8.6. Математическая логика и теория алгоритмов
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Целью дисциплины «Математическая логика и теория алгоритмов» является формирование и развитие у студентов общекультурных и профессиональных компетенций, формирование систематизированных знаний в области математической логики и теории алгоритмов и умений применять их в сфере своей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в вариативную часть раздела «Б1 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль подготовки Технология и информатика. Осваивается на 3 курсе очного отделения, в 7 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

В результате освоения дисциплины студент:

должен знать:

- основные определения и теоремы дисциплины;
- важнейшие законы логики и основные равносильности;
- аксиомы и правила вывода исчислений высказываний и характеристики этих исчислений;

- основы теории алгоритмов и получить практические навыки по выявлению алгоритмически неразрешимых, легко и трудно разрешимых проблем, оценки мер сложности алгоритмов;

должен уметь:

- применять методы математической логики и теории алгоритмов для решения практических задач;

- доказывать основные теоремы курса;

должен владеть:

- основными понятиями математической логики и теории алгоритмов;
- алгоритмом распознавания тождественно истинных формул языка логики высказываний;

- техникой равносильных преобразований логических формул.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины:

1. Введение. Алгебра высказываний.
2. Булевы функции.
3. Исчисление высказываний.
4. Логика предикатов. Исчисление предикатов.
5. Математические теории.
6. Теория алгоритмов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

6. Форма отчетности: экзамен в 7 семестре.

7. Разработчик: Шарафеева Л.Р., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.8.7 Основы искусственного интеллекта
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель: - отразить основные направления и методы, применяемые в области искусственного интеллекта как на этапе анализа, так и на этапе разработки и реализации интеллектуальных систем.

- формирование знаний, умений и навыков в области теории и методов исследования моделей представления, хранения и обработки знаний;

- овладения умениями и навыками программирования задач обработки знаний.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Курс «Основы искусственного интеллекта» является обязательной дисциплиной вариативной части профессионального цикла учебного плана по направлению «44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» и профилю «Технология и Информатика». Осваивается на 4 курсе в 8 семестре.

Курс базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами в процессе изучения дисциплин в области программирования, математики, информатики.

3. Компетенции обучающего, формируемые в результате освоения дисциплины/ модуля

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

теоретическую базу и понятийный аппарат дисциплины;
основные ключевые термины и понятия, которые используются при проектировании электронных учебных изданий;

общую характеристику и средства подготовки электронных учебников;

достоинства и недостатки электронных учебников;

виды и структуру электронного учебника;

основные принципы подготовки электронных учебников;

возможности использования электронного учебника в системе дистанционного обучения;

способы организации самостоятельной работы студентов в электронном учебнике;

автоматизированные методы оценки уровня подготовки обучающегося.

Уметь:

формировать учебные и информационно-справочные материалы, такие как глоссарий, хрестоматийная статья, список персоналий и литературы, электронная библиотека, ссылки на образовательные Интернет-ресурсы и другие вспомогательные материалы;

пользоваться поисковыми системами для поиска и отбора Интернет-ресурсов для проектируемого электронного учебника;

использовать готовые цифровые образовательные ресурсы при создании электронного учебника;

разрабатывать сценарии работы обучающегося в электронном учебнике;

формировать систему смысловых и структурных ссылок, являющихся основой создания гипертекстовой структуры текстового материала;

формировать структуру и восприятия учебного текста (дизайн-эргономика);

разрабатывать различные типы и виды тестовых заданий для системы контроля и оценки уровня знаний учащихся;

организовывать самостоятельную работу обучающихся в электронном учебнике.

Владеть: навыками создания и использования электронных учебников

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа

5. Форма отчетности: зачет в 8 семестре.

6. Разработчик: ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Любимова Е.М., EMLjubimova@kpfu.ru.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.9.1 Теоретические основы информатики
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Цель дисциплины — овладение студентами основами теоретической информатики: приобретение студентами представления об общих проблемах и задачах теоретической информатики: алгоритмах и концепции типа данных; теории информации и кодирования; проблемам анализа алгоритмов и разработки эффективных алгоритмов.

Задачи:

- формирование основных понятий теоретической информатики;
- формирование знаний об основных видах информационных моделей и научных подходах, изучающих их свойства;
- освоение математических методов, которые при этом используются.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в вариативную часть раздела «Б1 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование, профиль подготовки: Технология и информатика, и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 1 курсе очного отделения, в 1 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе подготовки бакалавра должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

Обучающийся, завершивший изучение дисциплины, должен:

Знать:

- основные математические методы получения, хранения, обработки, передачи и использования информации;
- основные типы алгоритмов; основные способы их записи и методы структурного программирования;
- концепцию типов данных и иметь представления об организации данных;
- о структуре современной информатики и ее фундаментальных понятиях: информация, алгоритм, компьютер;
- об основных принципах и этапах информационных процессов.

Уметь:

- классифицировать и структурировать информацию;
- переводить числовые данные из одной системы счисления в другую;
- кодировать информацию;

–использовать изученные методы и технологии для работы с информацией;
–уметь применять математический аппарат для решения практических задач хранения и обработки информации.

Владеть:

–основными приемами и методами построения кодов;
–основными способами преобразования чисел в различных системах счисления и их представления в памяти компьютера.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины:

1. Информатика — предмет и задачи.
2. Алгоритмы и данные.
3. Типы данных.
4. Теория информации.
5. Теория кодирования.
6. Основы анализа алгоритмов.
7. Методы разработки эффективных алгоритмов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

6. Разработчик: Любимова Е.М., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.9.2 Программирование и робототехника
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. **Цель:** ознакомить с базовыми знаниями по информационным технологиям, алгебре логики и двоичной арифметике, дать представление о архитектуре микроконтроллеров и программировании на языке Arduino.

При этом необходимо:

- изложить основные понятия и законы робототехники, подчеркнув при этом особенности и специфику применения программирования в робототехнике;
- выработать у студентов умение применять основы программирования при решении прикладных робототехнических задач;
- развить у студентов аналитический подход к программированию, повысить уровень их эрудиции и культуры;
- развить у студентов навыки самостоятельной работы с литературой по робототехнике и программированию, и ее приложениям.

2. **Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП**

Дисциплина «Программирование и робототехника» относится к вариативной части блока Б1 (Б1.В.ОД.9.2). Для освоения дисциплины «Программирование и робототехника» предварительные знания и умения не требуются. Осваивается на 2 курсе, 3,4 семестр.

3. **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)**

Обучающийся, завершивший изучение дисциплины, должен:

знать:

основные понятия и методы робототехники и программирования;

уметь:

решать типовые задачи в указанной предметной области;

применять полученные знания при решении практических задач профессиональной деятельности.

владеть:

теоретическим аппаратом и методами программирования, а так же навыками применения в других областях и дисциплинах естественнонаучного содержания.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса

4. **Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

5. **Форма отчетности:** зачет в 3 семестре, экзамен в 4 семестре.

6. **Разработчик:** доценты кафедры математики и прикладной информатики, к.ф.-м.н. Минкин А.В.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.9.3 Операционные системы
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Цель дисциплины «Операционные системы» заключается в формировании профессиональных компетенций в области современных операционных систем, а также в умении применять полученные знания для решения практических задач.

Задачи изучения дисциплины:

- анализ, систематизация и обобщение научно-технической информации по операционным системам;
- создание моделей установленных ОС;
- анализ характеристик ОС;
- моделирование ОС;
- составление описаний проводимых экспериментов, подготовка данных для составления отчетов, обзоров.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в базовую часть раздела «Б1. Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль подготовки Технология и информатика, и относится к вариативной части. Осваивается на 2 курсе очного отделения, в 4 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

В результате освоения дисциплины студент:

должен знать:

- классификацию операционных систем;
- методы распределения ресурсов;
- структуру операционных систем;
- управления ресурсами прерывания, используемые в операционных системах.

должен уметь:

- осуществлять установку различных ОС;
- выбирать необходимое оборудование для ОС и конфигурировать их;
- выбирать наборы средств автозагрузки.
- находить ошибки ОС;

- пользоваться стандартными утилитами ОС.
- применять полученные знания на практике.

должен владеть:

- опытом использования различного инструментария в области операционных систем.

4. Содержание дисциплины

Основные разделы дисциплины:

1. Принципы построения ОС.
2. Концептуальные основы ОС.
3. Управление задачами.
4. Управление памятью.
5. Концептуальные основы ОС.
6. Управление файлами и вводом/выводом.
7. Прерывания в ОС.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

6. Разработчик: Галимуллина Э.З., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.9.4 Архитектура компьютера
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины:

- систематизация знаний о строении первых ЭВМ и современных компьютеров, их классификации, принципах работы отдельных узлов и блоков ПК на физическом уровне;
- изучение различных конфигураций ПК, формирование навыков по изменению конфигурации аппаратной части, ее настройке и оптимизации работы;
- изучение правил безопасной эксплуатации и обслуживания компьютеров.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная учебная дисциплина включена в раздел «Б1. Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профиль «Технология и информатика» и относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Осваивается на 3 курсе, в 5 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-3);
- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- устройство важнейших компонент аппаратных средств ПК;
- механизмы пересылки и управления информацией;

уметь:

- пользоваться основными правилами логического проектирования;
- производить техническое обслуживание компьютера;

владеть:

- навыками нахождения и устранения различных неисправностей.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. Разработчик: доцент кафедры физики Дерягин А.В.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.9.5 Практикум решения задач по информатике
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Одной из целей курса является создание у обучаемых представления о классификации задач алгоритмизации как по типам данных, так и по основным алгоритмическим структурам.

Курс ориентирован не на конкретный язык программирования, а на любой процедурный язык. Рекомендуемый язык программирования — Паскаль. Необходимо дать представление о взаимосвязи алгоритмов, возможности записи алгоритмов на любом языке программирования. Большая роль при этом придается представлению алгоритмов на языке блок-схем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в базовую часть раздела «Б1 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование, профиль подготовки: Технология и информатика, и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 4 курсе очного отделения, в 8 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе подготовки бакалавра должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

Обучающийся, завершивший изучение дисциплины, должен:

Знать:

–Понятия данные, информация, информационные процессы, алгоритмизация, программирование.

–Основные понятия и методы программирования;

–Классификацию методов и языков программирования.

Уметь:

–основы метода структурного проектирования программ;

–разрабатывать алгоритмы;

–реализовывать алгоритмы на языке программирования высокого уровня;

–описывать основные структуры данных;

–реализовывать методы обработки данных;

–работать в средах программирования.

Владеть:

–навыками составления алгоритмов решения задач;

–навыками составления программ, их отладки и тестирования.

4. Содержание дисциплины

Основные разделы дисциплины:

1. Целые и действительные числа (встроенные функции).
2. Массивы (одномерные, двумерные, значимость индексов).
3. Строки.
4. Файлы (прямого и последовательного доступа).
5. Записи (Способы представления графов).
6. Машина Тьюринга.
7. Рекурсия.
8. Динамические типы данных.
9. Решение переборных задач.
10. Контролирующие и обучающие программы.
11. Алгоритмы сортировки данных.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

6. Разработчик: Кобелев И.А., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.9.6 Программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Целью является изучение архитектур программного обеспечения робототехнических систем. На данной основе становится возможным построение компьютерных управляющих систем, эффективно реализующих различные алгоритмы управления, служащие для выполнения роботом поставленной человеком задачи. Помимо этого, при изучении дисциплины вырабатываются общие навыки практического использования методов проектирования разнообразного программного обеспечения.

При этом необходимо:

- изложить специфику применения программного обеспечения в робототехнике;
- выработать у студентов умение эффективно применять программирование при решении прикладных робототехнических задач;
- развить у студентов аналитический подход к программированию, повысить уровень их эрудиции и культуры;
- развить у студентов навыки самостоятельной работы с литературой по робототехнике и программированию, и ее приложениям.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем» относится к вариативной части блока Б1 (Б1.В.ОД.9.6). Для освоения дисциплины «Программное обеспечение мехатронных и робототехнических систем» студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета «Программирование и робототехника». Осваивается на 4 курсе, 8 семестр.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Обучающийся, завершивший изучение дисциплины, должен:

знать:

- основные синтаксические конструкции современных языков программирования;
- основные шаблоны проектирования высокоуровневого программного обеспечения;

уметь:

- применять основные методы проектирования сложных систем программного обеспечения с использованием объектно-ориентированного подхода;
- создавать высокоуровневые алгоритмы моделирования и управления сложными роботами;

владеть:

- навыками применения базовых алгоритмов управления мобильными роботами;
- навыками работы в комплексных средах создания программного обеспечения;
- навыками написания алгоритмов и на современных языках программирования;
- навыками проектирования сложных систем с использованием объектно-ориентированного подхода;

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. Форма отчетности: экзамен.

6. Разработчик: доценты кафедры математики и прикладной информатики, к.ф.-м.н.
Минкин А.В.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.9.7 Компьютерное моделирование
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель: - расширить представления студентов о моделировании как методе научного познания, ознакомить с использованием компьютера как средства познания и научно-исследовательской деятельности.

- развитие навыков и умения применять простейшие модели и методы для исследования реальных систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Компьютерное моделирование» является обязательной дисциплиной вариативной части учебного плана по направлению «44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями)» и профилю «Технология информатика». Шифр дисциплины Б1.В.ОД.9.7. Осваивается на 4 курсе в 9 семестре.

Для освоения дисциплины «Компьютерное моделирование» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения школьной информатики, дисциплин «Информационные технологии» и др.

Дисциплина призвана расширить знания студентов в области архитектуры компьютера и стимулировать обучающихся к применению полученных знаний, умений и способов действий к достижению наивысших результатов в дальнейшей учебной и профессиональной деятельности.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины/ модуля

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

основы моделирования;

Уметь:

создавать типовые математические и информационные модели;

создавать модели систем массового обслуживания;

применять модели для исследования реальных объектов;

Владеть: методами построения моделей.

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов

5. Форма отчетности: экзамен.

6. Разработчик: ст. преподаватель кафедры физики Дерягин А.В.,
AVDeryagin@kpfu.ru.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.9.8 Информационная безопасность
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Целью дисциплины «Информационная безопасность» является ознакомление студентов с основными понятиями и определениями информационной безопасности; источниками, рисками и формами атак на информацию; угрозами, которыми подвергается информация; вредоносными программами; защитой от компьютерных вирусов и других вредоносных программ; ознакомление студентов с основными методами и средствами защиты информации; политикой безопасности компании в области информационной безопасности; стандартами информационной безопасности; криптографическими методами и алгоритмами шифрования информации; алгоритмами аутентификации пользователей; требованиям к системам защиты информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в вариативную часть раздела «Б1 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль подготовки Технология и информатика. Осваивается на 5 курсе очного отделения, в 10 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

В результате освоения дисциплины студент:

должен знать:

- виды угроз ИС и методы обеспечения информационной безопасности;
- технические и программные средства обеспечения безопасности информационных систем;
- методику выбора оптимального решения по уровню информационной безопасности как компромисса между различными требованиями, связанными с безопасностью, качеством разработки, стоимостью и сроками выполнения работ;
- основные понятия и задачи криптографии; способы разграничения доступа и средства их реализации;

должен уметь:

- использовать в практической деятельности существующие методы и средства контроля и защиты информации;
- применять программные пакеты для шифрования;
- владеть средствами борьбы с компьютерными вирусами;

должен владеть:

- инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации, а также иметь представление о перспективах развития и организации систем комплексной защиты информации;
- о методах анализа программных реализаций алгоритмов защиты;
- об отечественных и зарубежных стандартах в области информационной безопасности.

4. Содержание дисциплины

Основные разделы дисциплины:

1. Основные понятия и анализ угроз информационной безопасности.
2. Политики безопасности. Модели политик безопасности.
3. Стандарты информационной безопасности.
4. Криптографическая защита информации.
5. Технологии аутентификации.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

6. Разработчик: Галимуллина Э.З., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.9.9 Информационные системы
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель: - изучение современных технологий обработки информации и получение практических навыков в использовании распространенных программных продуктов, поддерживающих эти технологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к базовой (общепрофессиональной) части профессионального цикла (Б1.В.ОД.9.9).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины/модуля

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- назначение и виды ИС;
- состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС;
- модели и процессы жизненного цикла ИС;
- стадии создания ИС;
- методы информационного обслуживания;
- назначение и виды ИКТ;
- технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к ИС;
- методологии и технологии проектирования ИС, проектирование обеспечивающих подсистем ИС;
- методы и средства организации и управления проектом ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценка затрат проекта и экономической эффективности ИС; основы менеджмента качества ИС;
- методы управления портфолио IT проектов;
- модели данных;
- архитектуру БД;
- системы управления БД и информационными хранилищами;
- методы и средства проектирования БД, особенности администрирования БД в локальных и глобальных сетях;
- виды угроз ИС и методы обеспечения информационной безопасности.

уметь:

- проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС;
- проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС;
- разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач;
- выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта;
- выявлять угрозы информационной безопасности, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС.

владеть:

- работой с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов;
- разработкой технологической документации;
- работой с инструментальными средствами, проектирования баз данных и знания, управления проектами ИС и защиты информации.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов
ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

5. Форма отчетности: экзамен в 10 семестре.

6. Разработчик: Ибатуллин Р.Р., Любимова Е.М.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.10.1. Начертательная геометрия
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины:

- освоение студентами основных методов изображения пространственных форм на плоскости;
- развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления на основе графических моделей пространственных форм.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Начертательная геометрия» относится к обязательным дисциплинам вариативной части программы бакалавриата. Осваивается на 1 курсе в 1 семестре.

Дисциплина «Начертательная геометрия» необходима как база для конструкторской практики, где решаются технические задачи с использованием математического аппарата и современных вычислительных комплексов. Она необходима не только для разработки конструкторской документации, но и для решения других задач науки и техники.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3).

3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- методы построения обратимых чертежей пространственных объектов; изображения на чертеже прямых, плоскостей, кривых линий и поверхностей; способы преобразования чертежа;
- способы решения на чертежах основных метрических и позиционных задач;
- методы построения разверток многогранников и различных поверхностей с нанесением элементов конструкции на развертке.

уметь:

- представлять в пространстве формы, размеры, пропорции предметов;
- аккуратно работать, правильно организовывать рабочее место;
- рационально работать с чертежными и измерительными инструментами;
- чертить и рисовать карандашом и шариковой ручкой (на ватмане, обычной писчей бумаге, миллиметровке и кальке), мелом или маркером (на классной доске);
- самостоятельно работать с литературой (учебные и справочные пособия, альбомы для чтения и детализирования чертежей, государственные стандарты ЕСКД и т.д.).

владеть:

- основными методами задания на чертеже прямых, плоскостей, кривых линий, поверхностей и способами преобразования чертежа;
- навыками работы с чертежными инструментами.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетные единицы.

5. Разработчик: старший преподаватель кафедры общей инженерной подготовки Парамонова Е.Н.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.10.2 Материаловедение
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Материаловедение» являются подготовка студентов к самостоятельному ведению технологии в 5-7 классах общеобразовательных школ, руководству школьными кружками и внеклассными занятиями по работе с тканью; формирование умений оценивать строение, свойства текстильных материалов для разработки конструкций деталей одежды, для выборов методов и режимов обработки материалов; становление профессиональной компетентности бакалавра педагогического образования посредством формирования системных знаний о строении, свойствах, способах производства текстильных материалов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Дисциплина «Материаловедение» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 и входит в модуль «Технология».

Данная дисциплина является теоретической базой для курса «Технологический практикум», «Конструирование и моделирование одежды».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Шифр	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-3	способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- структуру современного текстильного производства;
- классификацию, строение и свойства текстильных волокон;
- основные процессы получения тканей;
- строение и свойства тканей;
- ассортимент нетканых, трикотажных, подкладочных, прокладочных, отделочных материалов, швейных ниток и фурнитуры.

уметь:

- определять волокнистый состав материалов и вид ткацкого переплетения;
- определять лицевую и изнаночную сторону в тканях; направления долевой и уточной нити;
- выбирать материал для швейных изделий.

владеть:

- навыками выбора пакета материалов для изготовления одежды.

4. Структура и содержание дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 1 семестре.

5. Разработчик: старший преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Сергеева А.Б.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.10.2 Материаловедение
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1.Цели и задачи дисциплины

1.1 Цели дисциплины: дать студентам основы материаловедения; принципы выбора конструкционных материалов; технологии их производства и обработки; привить навыки практического определения физико-механических свойств материалов и направленного воздействия на них; расширить научно-практический кругозор студентов.

1.2 Задачи дисциплины:

–ознакомить студентов с современным состоянием науки о строении и свойствах металлических и неметаллических материалов, способах производства и обработки;

–научить студентов ориентироваться в многообразии современных конструкционных материалов, знать их классификацию и маркировку, а также основные тенденции в создании материалов будущего на основе достижений научно-технического прогресса;

–ознакомить студентов на практике с химическими, физическими, механическими, технологическими свойствами металлов и неметаллов;

–ознакомить студентов с современными методами обработки конструкционных материалов.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП:

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата. Осваивается на 1 курсе (1 семестр).

Содержание дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении школьных дисциплин «Физика», «Химия», «Технология», а знания, умения и навыки, полученные при её изучении, будут использованы в процессе освоения специальных дисциплин, в кружковых занятиях при работе в мастерских, при курсовом и дипломном проектировании.

3.Требования к уровню освоения содержания дисциплины

3.1 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3).

3.2 В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

–основы кристаллического строения металлов и сплавов;

–свойства металлов и методы их определения;

–классификацию, маркировку область применения углеродистых, легированных сталей, чугунов;

–виды и основы термической обработки и поверхностного упрочнения сплавов;

–сплавы на основе легких и тяжелых металлов;

–основы технологии литейного производства;

–технологические основы обработки металлов давлением;

–особенности строения и свойства неметаллических материалов;

–наноструктурные материалы и их свойства;

–основы технологических процессов изготовления и формирования качества

изделий;

–основы современных методов обработки конструкционных материалов;

уметь:

–определять свойства металлов по их микро- и макроструктуре;

–производить термическую обработку металлов и измерять их твердость;

–строить кривые охлаждения или нагрева двойных сплавов;

–расшифровывать марки материалов;

–выбирать материал для изготовления изделий в зависимости от его назначения;

–выбирать режим термической обработки стали;

владеть:

–навыками практического определения физико-механических свойств материалов;

–методами, способами производства и обработки конструкционных материалов.

4.Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа)

5. Разработчик: канд.тех.наук, доцент кафедры теории и методики профессионального образования Ситдииков Ф.Ф.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.10.3 Технологический практикум
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

Краткая аннотация. Дисциплина «Технологический практикум» предполагает изучение технологии обработки различных материалов: металлов, древесины, текстильных материалов. Поэтому курс разделен на несколько модулей: ручная обработка конструкционных материалов, токарная обработка конструкционных материалов, поузловая обработка швейных изделий.

Модуль 1. Ручная обработка конструкционных материалов

1.Цели изучения модуля дисциплины – обучить студентов основным операциям по слесарной обработке материалов, необходимым будущему специалисту для успешного осуществления органического сочетания трудового воспитания и политехнического обучения.

Задачи:

- формирование у студентов, трудовых умений по ручной обработке конструкционных материалов;
- развитие творческих способностей студентов;
- формирование у студентов умений использовать и разрабатывать техническую документацию;
- ознакомление студентов с современными высокопроизводительными способами обработки конструкционных материалов;
- интеллектуальное развитие, формирование необходимых для специалиста компонентов мышления: уровень, кругозор и культура труда, необходимых для успешной работы и ориентации в будущей профессиональной деятельности;
- воспитание бережного отношения к инструментам, оборудованию и материалам;
- формирование у студентов умений правильного подбора материала для изделий;
- формирование у студентов трудовых умений и навыков по ведению различных видов обработки и отделки деталей.

2. Место модуля дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится профессиональному циклу ОПОП базовой части Б1.В.ОД.10.3

Осваивается:

- очная форма обучения во 2 семестре. (зачет)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Шифр компетенции	Расшифровка компетенции
ОК-6	обладает способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1	осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- виды слесарной обработки;

- слесарный инструмент и его грамотное сочетание;
- структуру учебной мастерской, ее оборудование;
- санитарные нормы и нормативные документы;

уметь:

- обучать данным слесарным операциям учащихся;
- правильно подбирать материал для изготовления изделий;
- разрабатывать технологический процесс изготовления;

владеть:

- всеми видами слесарной обработки;
- методикой проведения занятий;
- инновационными методами обучения

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. Разработчик :

Доцент кафедры теории и методики профессионального образования Епанешников В.В.

Модуль 2. Механическая обработка конструкционных материалов

1.Цели изучения модуля:

Цель дисциплины – обучить студентов основным операциям по токарной обработке материалов, необходимыми будущему специалисту для успешного осуществления органического сочетания трудового воспитания и политехнического обучения.

Задачи:

- формирование у студентов трудовых умений по токарной обработке конструкционных материалов;
- развитие творческих способностей студентов;
- формирование у студентов умений использовать и разрабатывать техническую документацию;
- ознакомление студентов с современными высокопроизводительными способами токарной обработки конструкционных материалов;
- интеллектуальное развитие, формирование необходимых для специалиста компонентов мышления: уровень, кругозор и культура труда, необходимых для успешной работы и ориентации в будущей профессиональной деятельности;
- воспитание бережного отношения к инструментам, оборудованию и материалам;
- формирование у студентов умений правильного подбора материала для изделий;
- формирование у студентов умений и навыков по ведению различных видов обработки и отделки деталей.

2. Место модуля дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится профессиональному циклу ОПОП базовой части Б1.В. ОД.10.3

Осваивается: очная форма обучения в 3 семестре. (экзамен)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Шифр компетенции	Расшифровка компетенции
ОК-6	обладает способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1	осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- виды токарной обработки;
- токарный инструмент, его грамотное сочетание;
- структуру учебной мастерской, ее оборудование;
- санитарные нормы и нормативные документы;

уметь:

- обучать данным токарным операциям учащихся;
- правильно подбирать материал для изготовления изделий;
- разрабатывать технологический процесс изготовления изделий;

владеть:

- всеми видами токарной обработки;
- методикой проведения занятий;
- инновационными методами обучения.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ч.

5. Разработчик :

Доцент кафедры теории и методики профессионального образования Епанешников В.В.

Модуль 3. Поузловая обработка швейных изделий

1. Цели освоения модуля дисциплины:

Целями освоения данного модуля дисциплины «Технологический практикум» являются подготовка студентов к самостоятельному ведению технологии в 5-7 классах общеобразовательных школ, руководству школьными кружками и внеклассными занятиями по работе с тканью; формирование навыков по изготовлению образцов поузловой обработки женской легкой одежды; формирование навыков проектирования технологического процесса изготовления женской одежды становление профессиональной компетентности бакалавра педагогического образования посредством формирования системных знаний о строении, свойствах, способах производства текстильных материалов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Модуль дисциплины «Технологический практикум» относится к обязательным дисциплинам вариативной часть блока 1 и входит в модуль «Технология».

Осваивается во 2-5 семестрах.

Данная дисциплина является теоретической базой для курса, «Конструирование и моделирование одежды». Теоретические знания, полученные студентом во время изучения курса, закрепляются в процессе выполнения курсового проекта по конструированию и моделированию одежды и аксессуаров.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Шифр	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные способы обработки деталей и узлов швейных изделий;
- последовательность изготовления швейных изделий с примерками;
- виды контроля качества.

уметь:

- соблюдать правила безопасности труда и противопожарной безопасности;
- подготавливать техническую документацию;
- работать со справочной литературой;
- обрабатывать детали и узлы швейных изделий.

владеть навыками:

- планирования своей работы;
- выполнения ручных, машинных и влажно-тепловых работ.

4. Структура и содержание дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц, 432 часа.

Форма промежуточного контроля дисциплины:

- зачет во 2 семестре,
- экзамен в 3 семестре,
- зачет в 4 семестре,
- экзамен в 5 семестре.

5. Разработчик: старший преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Сергеева А.Б.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.10.4 Черчение
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины:

- формирование у студентов знаний, умений и навыков: выполнения и чтения изображений предметов, построенных на основе метода прямоугольного проецирования;
- формирование навыков нанесения размеров с учетом основных положений конструирования и технологии;
- формирование навыков выполнения эскизов деталей и их измерений;
- умение выполнять чертежи в соответствии со стандартами ЕСКД;
- формирование навыков работы со стандартами и справочными материалами.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Черчение» относится к обязательным дисциплинам вариативной части (Б1.В.ОД.10.4) ОПОП по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)». Осваивается на 2 курсе в 4 семестре.

Дисциплина «Черчение» необходима как база для конструкторской практики, где решаются технические задачи с использованием математического аппарата и современных вычислительных комплексов. Она необходима не только для разработки конструкторской документации, но и для решения других задач науки и техники.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3).

3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- историю и современное состояние графических дисциплин, и методику их преподавания;
- практические приложения графических дисциплин, интересные примеры использования графики в науке, технике, искусстве, строительстве, преподавании других дисциплин и в работе учителя технологии в школе;
- приемы, помогающие заинтересовать студентов графическими дисциплинами (решение занимательных задач, выявление красоты наиболее изящных и простых графических решений, кружковая работа, олимпиады, конкурсы, выставки лучших графических работ и т.д.);
- типовые ошибки, допускаемые студентами в работах по наиболее важным, узловым телам.

уметь:

- представлять в пространстве формы, размеры, пропорции предметов;
- аккуратно работать, правильно организовать рабочее место;
- рационально работать с чертежными измерительными инструментами;
- чертить и рисовать карандашом (на ватмане, обычной писчей бумаге, миллиметровке и кальке), тушью (на ватмане, кальке), мелом на доске;
- использовать для учебного процесса по графическим дисциплинам современные технические средства обучения (ТСО), в частности, компьютер.

- готовить методический материал по графическим дисциплинам (модели, макеты, плакаты).

владеть:

- методикой выбора и нанесения на чертеж основных отклонений линейных, диаметральных и угловых размеров детали;

- навыками чтения рабочих чертежей деталей и технической документации оформленной в соответствии с требованиями ЕСКД;

- методикой решения задач на взаимную принадлежность и взаимное пересечение геометрических фигур, а также на определение их натуральной величины;

- навыками построения изображений простых предметов и относящихся к ним условностей стандартов ЕСКД.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетные единицы.

5. Разработчик: старший преподаватель кафедры общей инженерной подготовки Пармонова Е.Н.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.10.5 Прикладная механика
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины - дать теоретические и практические основы общей механики, необходимые для понимания работы различных механизмов и машин, принципов их расчета, а также основные сведения о статических, кинематических, динамических параметрах и наиболее распространенных видах движения материальных тел.

1.2 Задачи дисциплины:

- формирование у студентов основных понятий и аксиоматики механики, закономерностей механического движения и методов его расчета;
- формирование умения применять аксиомы, теоремы и расчетные отношения механики к решению конкретных задач;
- ознакомление студентов с особенностями построения механических звеньев, аппаратов и машин и их эксплуатации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Прикладная механика» относится к дисциплинам вариативной части модуля «Технология» основной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль подготовки «Технология и информатика».

Для освоения содержания дисциплины «Прикладная механика» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения таких дисциплин, как «Математика и основы математической обработки информации», «Физика», «Информационные технологии», «Концепция современного естествознания», «Начертательная геометрия».

Приобретенные знания, умения и навыки при изучении дисциплины «Прикладная механика» являются необходимой основой для успешного изучения, понимания и усвоения дисциплин технического профиля.

3. Требования к уровню усвоения содержания дисциплины:

3.1 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3).

3.2 В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия и аксиомы механики;
- основные принципы построения механических звеньев, машин и агрегатов;
- методы расчета механических звеньев машин и механизмов;
- сущность механических процессов, происходящих при обслуживании и эксплуатации машин и механизмов, и возможность управления ими.

уметь:

- проводить исследование системы сил действующей на тело;
- создавать математические модели механических звеньев по предложенным схемам и анализировать процессы, происходящие при их работе;

- проводить расчеты номинальных нагрузок, при которых должны эксплуатироваться механические узлы, звенья, машины и механизмы;
- использовать полученные навыки при совершенствовании простых механических узлов, звеньев, машин и механизмов.

владеть:

- основными приемами и методами решения технических задач, связанных с расчетами статических, кинематических и динамических параметров механических узлов, звеньев, машин и механизмов.
- навыками работы с приборами и оборудованием, приемами обработки информации.

демонстрировать способность и готовность:

- применять полученные знания на практике.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зачетных единиц.

5. Разработчик: старший преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Исламов А.Э.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.10.6 Основы творческо-конструкторской деятельности
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Основы творческо-конструкторской деятельности» являются становление профессиональной компетентности бакалавра педагогического образования посредством формирования системных знаний о методах и приемах творчества, о методике организации проектной деятельности учащихся на уроках технологии и во внеурочной работе; формирование у студентов умений по применению на практике изученных методов и приемов решения конструкторско-технологических задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Дисциплина «Основы творческо-конструкторской деятельности» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1 и входит в модуль «Технология».

Для освоения дисциплины «Основы творческо-конструкторской деятельности» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения химии, физики, черчения, информационных технологий, технологического практикума.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для выполнения студентами курсовых проектов по Основам творческо-конструкторской деятельности, Художественным ремеслам и народным промыслам/Рукоделию и художественным ремеслам, а также курсовой работы по Методике обучения технологии.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Шифр	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- методы поиска и оценки информации;
- содержание и этапы проектной деятельности школьников;
- основные методы решения конструкторско-технологических задач;
- основные способы защиты интеллектуальной собственности.

уметь:

- применять изученные методы технического творчества для решения конкретных задач;
- адаптировать изученные методы технического творчества к возможностям и уровню знаний школьников различных классов;

- использовать на практике методы и приемы решения конструкторско-технологических задач;
- самостоятельно конструировать модели технических отборов в соответствии с содержанием деятельности в технических кружках различного профиля, конструировать оборудование, приборы, приспособления для использования на учебных и внеурочных занятиях по технике;
- оформлять техническую документацию на объекты технического творчества;
- разрабатывать учебные и рабочие программы для занятий в кружках, факультативах, на элективных курсах;

владеть:

- навыками выполнения творческих проектов по технологии по проектированию изделий из различных материалов;
- методикой организации и проведения занятий по технологии, внеклассных занятий (кружковых, факультативных), посвященных формированию и развитию творческих способностей учащихся;
- методикой организации проектной, рационализаторской и изобретательской деятельности школьников на занятиях по технологии и во внеклассной работе;
- методикой организации и проведения внеклассных мероприятий по технике и технологии: олимпиад конкурсов, соревнований по техническим видам спорта, выставок технического творчества, экскурсий, недель (декад) науки техники и производства;
- методикой пропаганды технических достижений отечественной науки и техники, профессиональной ориентации школьников на технические профессии

4. Структура и содержание дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 5 семестре.

5. Разработчик: старший преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Сергеева А.Б.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.10.7 Охрана труда
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины: формирование у студентов знаний по вопросам охраны труда в учебных заведениях, методов и путей обеспечения безопасных условий труда на производстве, эксплуатации технологического оборудования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Дисциплина «Охрана труда» относится к обязательным дисциплинам вариативной части основной профессиональной образовательной программы по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Для освоения дисциплины «Охрана труда» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения «Безопасности жизнедеятельности», «Технологического практикума».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой последующей подготовки к итоговой государственной аттестации, а также к дальнейшей трудовой деятельности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7);

3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- нормативно-правовую базу охраны труда;
- порядок обеспечения и организацию охраны труда в сфере профессиональной деятельности; условия труда и воздействие негативных факторов производственной среды на организм человека;
- причины возникновения и профилактику производственного травматизма и профессиональных заболеваний;
- нормы и правила электробезопасности и пожарной безопасности;
- требования безопасности: к технологическим процессам, производственным помещениям и оборудованию; пути и способы повышения безопасности технологических процессов и технических систем;

уметь:

- проводить идентификацию негативных факторов на производстве;
- применять методы и средства защиты от их воздействия; обеспечивать условия для безопасной эксплуатации всех видов производственного оборудования;
- оценивать уровень травматизма на производстве; разрабатывать мероприятия по его предупреждению;

владеть:

- умениями использования ручных средств тушения пожара и оказания первой помощи при механических травмах и поражении электрическим током.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

5. Разработчик: ст. преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Шабалин С.В.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.10.8 Технологии в сфере быта
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины:

Сформировать знания студентов о материалах, инструментах и технологиях, применяемых при строительстве, ремонте и обслуживании зданий, помещений и технологического оборудования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Дисциплина «Технологии в сфере быта» включена в вариативную часть основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Осваивается на 4 курсе, 8 семестр.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Технологии в сфере быта» направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОК-6	способность к самоорганизации и самообразованию
ОПК-6	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

В результате изучения дисциплины студент должен:

1. Знать:

- классификацию и строение зданий и сооружений;
- основные процессы возведения зданий;
- правила выполнения простейших отделочных и облицовочных работ;
- правила выполнения ремонтных работ санитарно-технических систем в доме
- отделочные материалы и инструмент
- правила техники безопасности при производстве отделочных работ и работ по ремонту сантехнических систем;

2. Уметь:

- выполнять несложные ремонтные работы в доме;
- применять полученные знания при проведении занятий по изучению ремонтно-строительных работ в быту;

3. Владеть навыками:

- выполнения основных работ, входящих в программу.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ч.

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 8 семестре.

5. Разработчик: Файзрахманов И.М. доцент кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД. 10.9 Сельскохозяйственные технологии
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Целями освоения дисциплины «Сельскохозяйственные технологии» являются:

- освоение научных основ современных технологии возделывания и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- формирование целостного понимания о сельскохозяйственных технологиях, научных основах заложенных и применяемых в растениеводстве и животноводстве;
- воспитание технологической культуры, включающей владение методами и средствами по данной технологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Сельскохозяйственные технологии» относится к вариативной части программы бакалавриата.

Для успешного освоения данной дисциплины нужно освоение в качестве предшествующих следующих дисциплин: «Физика», «Химия».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой последующей подготовки к итоговой государственной аттестации, а также к дальнейшей трудовой деятельности специалиста.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность анализировать основы этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- значение продукции растениеводства и животноводства для обеспечения продовольственной безопасности;
- особенности механизации технологических процессов в растениеводстве и животноводстве в условиях рыночной экономике;
- особенности механизации производственных процессов в крестьянских (фермерских) хозяйствах;
- основные положения агроэкологии и принципы защиты окружающей среды.

уметь:

- обосновывать прогрессивные способы и приемы механизации технологических процессов в растениеводстве и животноводстве;
- выполнять основные технологические приемы при возделывании сельскохозяйственных растений и производства продукции животноводства;
- производить контроль качества основных производственных процессов при выращивании сельскохозяйственных культур и технологии производства продукции животноводства;
- прогнозировать воздействие сельскохозяйственной техники и технологии возделывания культур и производства продукции животноводства на окружающую среду.

владеть:

- основными прогрессивными энерго-ресурсосберегающими технологиями производства продукции растениеводства и животноводства;
- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации в области сельскохозяйственных технологий.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.

5. Разработчик: ассистент кафедры общей инженерной подготовки Фаляхов И.И.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.10.10 Профессиональное самоопределение школьников
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1.Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины – повышение уровня теоретических знаний и формирование практических умений и навыков будущих педагогов в планировании и организации работы по профессиональному самоопределению школьников.

2.Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока Б1. Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы по данному направлению. Дисциплина «Профессиональное самоопределение школьников» изучается в 9-м семестре 5-го года обучения.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

По окончании изучения курса студент должен обладать следующими компетенциями:

ПК-5 способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся

ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса

ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- теории обучения, воспитания и развития, основные образовательные программы для учащихся дошкольного, младшего школьного и подросткового возрастов;

- возрастные особенности профессионального самоопределения, классификации профессий;

- сущность и особенности принципов организации и проведения профконсультации профотбора;

- основы психологического просвещения и психологической профилактики.

уметь:

- использовать и составлять профессиограммы для различных видов профессиональной деятельности;

- использовать методы психологической диагностики для профессионального самоопределения учащихся;

- проводить профориентационную работу в образовательных учреждениях.

владеть:

- конкретными методиками психолого-педагогической диагностики;

- навыками проведения тренингов для активизации профессионального самоопределения учащихся;

- навыками проведения профессионального консультирования, психотехниками коррекции негативных состояний психики учащихся.

4. Общая трудоемкость дисциплины «Профессиональное самоопределение школьников» составляет 2 зачетные единицы, 72 часа

5. Разработчик старший преподаватель кафедры педагогики Елабужского института КФУ Рахманова А.Р.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.10.11 Организация проектно-исследовательской деятельности школьников
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины: Курс направлен на подготовку студентов к организации проектно-исследовательской деятельности школьников на уроках технологии и во внеурочной работе

Задачи курса:

- формировать представление об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности;
- обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
- развивать познавательные потребности и способности, креативность,
- развивать коммуникативные навыки (партнерское общение);
- формировать навыки работы с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Дисциплина «Организация проектно-исследовательской деятельности школьников» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1 и входит в модуль «Технология».

Для освоения дисциплины «Организация проектно-исследовательской деятельности школьников» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Основы творческо-конструкторской деятельности», «Исследовательская деятельность в образовании».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для выполнения студентами курсовой работы по Методике обучения технологии и для написания выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Шифр	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся
ПК-10	способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные этапы организации проектной деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация);
- понятия цели, объекта и гипотезы исследования;
- основные источники информации;
- правила оформления списка использованной литературы;
- правила классификации и сравнения,
- способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
- источники информации (книга, старшие товарищи и родственники, видео курсы, ресурсы Интернета)
- правила сохранения информации, приемы запоминания.

уметь:

- выделять объект исследования;
- разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы;
- выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, выделять главное, формулировать выводы, выявлять закономерности,
- работать в группе;
- работать с источниками информации, представлять информацию в различных видах, преобразовывать из одного вида в другой,
- пользоваться словарями, энциклопедиями и другими учебными пособиями;
- планировать и организовывать исследовательскую деятельность, представлять результаты своей деятельности в различных видах;
- работать с текстовой информацией на компьютере, осуществлять операции с файлами и каталогами.

владеть:

- навыками проведения исследования.

4. Структура и содержание дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 10 семестре.

5. Разработчик: старший преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Сергеева А.Б.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.10.12. Дизайн-образование школьников
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целями изучения курса «Дизайн-образование школьников» являются: получение знаний по теории дизайна; формирование навыков определения видов дизайна и основных его характеристик; становление профессиональной компетентности бакалавра педагогического образования посредством формирования систем знаний о теоретических основах дизайн-образования школьников.

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить студентов с теоретическими основами дизайна;
- сформировать понимание факторов, определивших развитие дизайна;
- изучить историю стилей и направлений дизайна;
- способствовать развитию творческих способностей, фантазии и мышления студентов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1. Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и относится к обязательным дисциплинам.

Осваивается на 3 курсе, в 5 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
ПК-3	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы

Выпускник, освоивший дисциплину:

1. Должен знать: понятие дизайн, его цель, функции и задачи; типологию дизайнерской деятельности.

2. Должен уметь: организовывать учебно-исследовательскую деятельность обучающихся в области дизайна.

3. Должен владеть: методами дизайна.

Демонстрировать способность и готовность: применять полученные знания на практике.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Контактная работа – 36 часов, в том числе лекции – 18 часов, практические занятия – 18 часов, лабораторные работы – 0 часов, контроль самостоятельной работы – 0 часов.

Самостоятельная работа – 36 часов.

Контроль (зачёт / экзамен) – 0 часов.

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 5 семестре.

5. Разработчик: А.Л. Файзрахманова старший преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.11.1 Основы предпринимательства
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель изучения дисциплины - приобретение теоретических и практических основ по организации собственного дела

Задачи:

1. Рассмотреть сущность, историю и отличительные особенности российского предпринимательства
2. Раскрыть систему экономического и социального управления предпринимательской деятельностью.
3. Научить экономическим и социальным механизмам регулирования предпринимательской деятельности.
4. Разработать экономические и социальные цели предпринимательской деятельности в рамках перспективного бизнес-плана.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел Б1.Дисциплина (модули) основной профессиональной образовательной программы по направлению 44.03.05 Педагогическое образование, профиль «Технология и информатика» и относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Осваивается на 4 курсе, в 8 семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию

Выпускник, освоивший дисциплину:

1. должен знать:
 - принципы использования нормативных правовых документов в своей деятельности,
 - принципы толерантного восприятия социальных и культурных различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям;
 - принципы реализации учебных программ базовых и элективных курсов экономики и права в различных образовательных учреждениях;
2. должен уметь:
 - анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые экономические проблемы;
 - нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;
 - применять экономические знания в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности.
3. должен владеть:

- технологиями приобретения, использования и обновления социальных и экономических знаний;
- навыками рефлексии, самооценки и самоконтроля в освоении экономических дисциплин;
- навыками анализа последствий экономической политики.

Разделы дисциплины/модуля:

5. Сущность, история и отличительные особенности российского предпринимательства
6. Система экономического и социального управления предпринимательской деятельностью.
7. Экономические и социальные механизмы регулирования предпринимательской деятельности.
8. Экономические и социальные цели предпринимательской деятельности

4. Структура и содержание дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 8 семестре.

5. Разработчик: к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента Елабужского института КФУ Васильев В.Л.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.11.2. Экономика образования
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель учебной дисциплины «Экономика образования» - сформировать у студентов теоретические знания и практические навыки в области экономики образования.

Задачами дисциплины является формирование у обучаемых систематизированных знаний относительно:

- основ экономики образования;
- общих вопросов системы образования Российской Федерации;
- правовых основ деятельности образовательных учреждений;
- мониторинга и статистики системы образования;
- экономических отношений в сфере образования;
- маркетинга образовательных услуг.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Экономика образования» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Роль экономической подготовки педагогических кадров очевидна и заключается в том, что успех экономических реформ в России в немалой степени зависит от осознания необходимости их осуществления большинством граждан страны. А решение этой задачи, несомненно, определяется уровнем и способами организации экономической подготовки, начиная со школьной скамьи и вплоть до структур, в которых принимаются управленческие решения. В то же время экономическое образование современного педагога должно включать не только знание основ экономики, менеджмента, маркетинга и предпринимательской деятельности, но и знание экономики отрасли, в которой ему предстоит работать, а именно - экономики образования. В этом контексте значение учебной дисциплины «Экономика образования» заключается в ее практической направленности на будущую профессиональную деятельность выпускника педагогического университета, а также в том, что знания основ финансово-хозяйственной деятельности являются важными в условиях модернизации системы образования и повышения уровня самостоятельности образовательных учреждений.

Курс «Экономика образования» призван раскрыть будущему специалисту-педагогу некоторые социально-экономические особенности сферы образования: рынок образовательных услуг и проблемы ценообразования; организацию оплаты труда работников образования; налогообложение и финансирование образовательных учреждений; основы бухгалтерского учета в сфере образования и другие аспекты.

Содержание курса посвящено рассмотрению современного состояния экономической ситуации в системе образования, анализу перспектив, влияющих на экономическое положение образовательных учреждений (ОУ), особенностей рынка образовательных услуг и региональных проблем столичного образования.

Для освоения дисциплины «Экономика образования» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «История», «Философия».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой последующей подготовки к итоговой государственной аттестации, а также к дальнейшей трудовой деятельности специалиста.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-4	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования
ОПК-5	владением основами профессиональной этики и речевой культуры
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса

Выпускник, освоивший дисциплину

1. должен знать:

- особенности современного экономического развития России и мира;
- понятийный аппарат и основные теоретические положения экономики образования как науки, методы исследования педагогических наук;
- практический отечественный и зарубежный опыт формирования образовательных процессов;
- основы организации учебно-познавательной деятельности учащихся, методы, приемы и средства, а также формы организации образовательного процесса;
- содержание нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность учителя, структуру и содержание школьных курсов, специфику базового, углубленного и профильного обучения;

2. должен уметь:

- применять экономические знания в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности;
- использовать систематизированные знания для реализации учебных программ базовых и элективных курсов на разных образовательных ступенях в образовательных учреждениях различных типов и видов;
- использовать содержание учебных курсов для формирования нравственной, правовой, экономической культуры;
- анализировать нормативные акты высшего и среднего образования;
- анализировать программы, учебники и другие компоненты учебно-методического комплекса;
- предвидеть и выявлять результаты реформ в образовании.

3. должен владеть:

- технологиями приобретения, использования и обновления экономических знаний, навыками рефлексии;
- технологиями, методами, приемами и средствами современного обучения на разных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях;

- методиками разработки и реализации программ для обучения;
- мотивацией к успешной профессиональной деятельности учителя, осознанием ответственности за результаты своей педагогической деятельности.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

5. Разработчик. к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента Елабужского института КФУ Васильев В.Л.

Аннотация программы учебной дисциплины
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целью данного курса является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел базовой образовательной программы. Осваивается на 1,2,3,4 курсах. Для его освоения необходимы знания в объеме общеобразовательной средней школы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Психология профессионального образования» направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-8 (общекультурные компетенции)	Готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

основы физической культуры и здорового образа жизни;
социально-биологические основы физической культуры;
основы методики самостоятельных занятий физических упражнений;
основы методики занятий избранным видом спорта

уметь:

применять на практике знания и умения, полученные на занятиях;
составлять комплексы ЛФК (лечебно-физической культуры) при различных заболеваниях.

владеть:

системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья;
терминологией, применяемой в различных видах спорта.

4. Структура и содержание дисциплины/модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов.

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в конце каждого семестра

5. Разработчик: Манина А.З., старший преподаватель кафедры теории и методики физической культуры и безопасности жизнедеятельности Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.1.1 Инженерная психология и эргономика
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Целью освоения дисциплины является подготовка выпускников к обеспечению высокой работоспособности и сохранности машин, механизмов и технологического оборудования, при обеспечении охраны труда путём освоения методов анализа и проектирования человеко-машинного взаимодействия в сложных системах, способствующих повышению эффективности работы системы «Человек-Машина-Среда», создающих условия для развития личности в процессе труда..

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел Б1.В.ДВ. 1.1 Дисциплины (модули) по выбору вариативной части основной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), Профиль: Технология и информатика. Осваивается на 4 курсе, 7 семестр..

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов следующих компетенций:

Шифр	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ПК - 7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

-- способы группового взаимодействия и сотрудничества

уметь:

- работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия;

- создавать психологически безопасную и комфортную образовательную среду для поддержки активности, инициативности, самостоятельности и творческих способностей учащихся;

владеть:

- способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия;

- способностью организация поддержки активности, инициативности и самостоятельности детей, развитие творческих способностей учащихся

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа

5. Разработчики: Панфилов А.Н., к.пед.н., доцент кафедры психологии Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.1.2 Школьная психодиагностика
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель освоения дисциплины

- способность студента применять психодиагностический инструментарий для выявления поведенческих и личностных проблем обучающихся, оценки показателей уровня и динамики развития обучающегося.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.1.2» Дисциплины (модули) вариативной части основной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), Профиль: Технология и информатика. Осваивается на 4 курсе, 7 семестр.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование у студентов следующих компетенций:

Шифр	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

Выпускник, освоивший дисциплину:

должен знать:

- способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

должен уметь:

- осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

должен владеть:

- способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

5. Разработчик: Гайфуллина Н.Г., старший преподаватель кафедры психологии Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.2.1 Психолого-педагогическая диагностика и развитие одаренности
детей и молодежи
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Цель данного курса — сформировать у студентов навыки организации системной психологической диагностики детской одаренности и развития творческих способностей детей.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел Б1.В.ДВ.2.1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), Профиль: Технология и информатика. Осваивается на 4 курсе, в 8 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

Выпускник, освоивший дисциплину:

1. должен знать:

- способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

2. должен уметь:

- осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

3. должен владеть:

- способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

5. Разработчики: доцент, канд. психол. наук Штерц О.М., доцент, канд. психол. наук Бисерова Г.К., кафедры психологии Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.2.2 Психолого-педагогическое сопровождение реализации ФГОС
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Психолого-педагогическое сопровождение реализации ФГОС» является развитие у студентов способности к созданию оптимальных социально-психологических условий для развития личности учащихся, в том числе у учащихся с особыми образовательными потребностями и их успешного освоения основной образовательной программы основного общего образования в условиях введения ФГОС.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.2.2 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), Профиль: Технология и информатика. Осваивается на 4 курсе, 8 семестр.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-3	готов к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса

Выпускник, освоивший дисциплину:

1. должен знать:

- принципы психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса.

2. должен уметь:

- использовать психолого-педагогические знания в учебно-воспитательном процессе.

3. должен владеть:

- знаниями основ психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа

5. Разработчики: Бисерова Г.К., канд. психол. наук, доцент кафедры психологии Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.4.1 Политология
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. **Цель дисциплины** – изучение проблем политической сферы общества (политической власти, политических явлений и процессов, политической культуры); выявление места и роли человека в политике.

2. **Задачи дисциплины** – формирование у студентов политического сознания, адекватного современным реалиям, и соответствующего типа политической культуры и поведения, активизация познавательной самостоятельности и гражданственности студентов.

3. **Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования**

Данная учебная дисциплина относится к вариативной (общепрофессиональной) части. Осваивается на 3 курсе, в 5 семестре. Для его изучения необходимы знания, полученные в школьных курсах «Обществознание» и «История». Освоение дисциплины «Политология» необходимо как предшествующее для освоения дисциплин: социология, политология, культурология, логика, для прохождения учебной практики.

3. **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1	способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции
ОК-5	способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия

Студент, прослушавший курс политологии, должен:

знать:

- основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения

- ключевые понятия, теории и методы политологии;

- основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции;

- способы работы в команде, правила толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий;

- морфологию, типологию, динамику и тенденции развития политики;

уметь:

- использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения;

- анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции;

- работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

- пользоваться понятийным и методологическим аппаратом политологии;

владеть:

- основами философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения;
- способами анализа основных этапов и закономерностей исторического развития для формирования гражданской позиции;
- способами работы в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- понятийным и методологическим аппаратом политологии.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часов.

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 5 семестре.

5. Разработчик: доцент кафедры философии и социологии Ильин А.Г.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.4.2 Религиоведение
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель дисциплины – изучение проблем религии; выявление места и роли человека в сфере религии.

Задачи дисциплины – формирование у студентов адекватного отношения к религии.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в вариативную часть раздела «Б1. Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль подготовки Технология и информатика и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 3 курсе, в 5 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1	способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции
ОК-5	способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные понятия религиоведения;
- сущность религии и ее значение для человека, общества и культуры в целом;
- основные исторические этапы развития религии;
- основные религиозные течения современности.

уметь:

- применять полученные знания в самообразовании и профессиональной деятельности;
- самостоятельно анализировать информацию религиозного содержания;
- работать с информацией, анализировать её, выстраивать логическое рассуждение, делать выводы.

владеть:

- навыками критического мышления, обобщения и анализа информации, постановки целей и выбора пути её достижения;
- нормами взаимодействия и сотрудничества с представителями различных конфессий.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 5 семестре.

5. Разработчик: доцент кафедры философии и социологии Громов Е.В.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.5.1 Основы современного производства
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование
Профиль подготовки
Технология и информатика

1.Цели и задачи дисциплины

1.1 Цели дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Основы современного производства» является формирование у студентов систематизированных знаний о современных технологиях производства материалов, энергии, машин, аппаратов.

1.2 Задачи дисциплины:

- дать студентам основные сведения о структуре народного хозяйства и промышленности России;
- познакомить студентов с организацией, основными процессами и технологиями современного производства.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Основы современного производства» (Б1.В.ДВ.5.1) относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 «Педагогическое образование» по профилю «Технология и информатика».

3.Требования к уровню освоения содержания дисциплины

3.1 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

В результате освоения данной дисциплины выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);
- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3).

3.2 В результате изучения указанной дисциплины студенты должны знать:

- основные характеристики технологических процессов;
- структуру народного хозяйства России, взаимосвязь отраслей производства;
- основные способы получения материалов, назначение и конструкцию оборудования, приспособлений и инструментов, а также приемы выполняемых работ при наиболее распространенных видах ручной и механической обработки конструкционных материалов в учебных мастерских.

Уметь:

- использовать полученные знания при преподавании технологии в учебных заведениях;
- выбирать материалы в зависимости от назначения изделия; определять основные физико-механические и технологические свойства материалов;
- применять полученные знания при объяснении обучаемым экономических явлений.

Владеть:

- методикой расчёта количества сырья для производства продукции в различных отраслях.

4.Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов)

5. Разработчик: канд. тех. наук, доцент кафедры теории и методики профессионального образования Ситдииков Ф.Ф.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.5.2 Технология конструкционных материалов
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины: дать общее представление о конструкционных материалах и промышленных технологиях их получения и обработки, о существующих методах и возможностях оценки и формирования свойств материалов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Технология конструкционных материалов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части (Б1.В.ДВ.5.2) ОПОП по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)». Осваивается в 1 семестре на 1 курсе.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6).

3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- строение и свойства основных металлов и сплавов, наиболее важные превращения при нагреве и охлаждении материалов, условия фазовых и структурных превращений;
- основные способы получения и обработки черных и цветных металлов;
- технологические процессы получения и обработки деталей.

уметь:

- грамотно проектировать технологические процессы термической, химико-термической и других видов упрочняющей обработки;
- разрабатывать технологию и проводить расчет технологических процессов изготовления деталей;
- осуществлять выбор оборудования и технологической оснастки для реализации производственных процессов.

владеть:

- методиками разработки технологических процессов литейного производства, обработки металлов давлением, сварки, обработки металлов резанием.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

5. Разработчик: ассистент кафедры общей инженерной подготовки Фаляхов И.И.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.5.3 Технология швейных изделий
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1.Цели освоения дисциплины: подготовка студентов к самостоятельному ведению технологии в 5-7 классах общеобразовательных школ, руководству школьными кружками и внеклассными занятиями по работе с тканью; на формирование умений по выполнению ручных стежков и строчек, машинных швов; на становление профессиональной компетентности бакалавра педагогического образования посредством формирования системных знаний о строении, свойствах, способах производства текстильных материалов.

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить студентов с ассортиментом и процессом изготовления швейных изделий;
- обучить технологии выполнения ручных, машинных и влажно-тепловых работ;
- сформировать навыки работы на швейной машине;
- сформировать навыки выполнения ручных стежков и строчек, машинных швов;
- сформировать умения планировать, организовывать свою работу, оценивать результаты своей деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Дисциплина «Технология швейных изделий» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1.

Данная дисциплина является теоретической базой для курса «Технологический практикум», «Конструирование и моделирование одежды». Теоретические знания, полученные студентом во время изучения курса, закрепляются в процессе выполнения курсового проекта по конструированию и моделированию одежды.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Шифр	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- классификацию одежды;
- этапы изготовления швейных изделий;
- виды ручных стежков и строчек;
- классификацию машинных швов.

уметь:

- планировать свою работу;
- соблюдать правила ТБ и противопожарной безопасности;
- работать со справочной литературой;
- выполнять ручные, машинные и влажно-тепловые работы.

- владеть:

навыками выполнения ручных стежков и строчек, машинных швов и влажно-тепловых работ.

4. Структура и содержание дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 1 семестре

5. Разработчик: старший преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Сергеева А.Б.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.5.4 Технология текстильного и швейного производства
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1.Цели освоения дисциплины: подготовка студентов к самостоятельному ведению технологии в 5-7 классах общеобразовательных школ, руководству школьными кружками и внеклассными занятиями по работе с тканью; на формирование умений по выполнению ручных стежков и строчек, машинных швов; на становление профессиональной компетентности бакалавра педагогического образования посредством формирования системных знаний о строении, свойствах, способах производства текстильных материалов.

Задачи изучения дисциплины:

- знакомство со структурой современного текстильного производства;
- изучение материалов и составляющих их волокон, способов переработки их в пряжу и нити;
- формирование основных понятий о технологических процессах получения тканей, нетканых и трикотажных полотен, их структуре и отделки;
- познакомить студентов с ассортиментом и процессом изготовления швейных изделий;
- обучить технологии выполнения ручных, машинных и влажно-тепловых работ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Дисциплина «Технология текстильного и швейного производства» относится к дисциплинам по выбору вариативной часть блока 1.

Данная дисциплина является теоретической базой для курса «Технологический практикум», «Конструирование и моделирование одежды». Теоретические знания, полученные студентом во время изучения курса, закрепляются в процессе выполнения курсового проекта по конструированию и моделированию одежды и аксессуаров.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Шифр	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1	готовностью признавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- структуру современного текстильного производства;
- основные процессы получения тканей;
- этапы изготовления швейных изделий;
- виды ручных стежков и строчек;
- классификацию машинных швов.

уметь:

- планировать свою работу;
- соблюдать правила ТБ и противопожарной безопасности;
- работать со справочной литературой;
- распознавать текстильные материалы;
- выполнять ручные, машинные и влажно-тепловые работы.

владеть:

- навыками выполнения ручных стежков и строчек, машинных швов и влажно-тепловых работ.

4. Структура и содержание дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 единиц.

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 1 семестре.

5. Разработчик: старший преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Сергеева А.Б.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.6.1 Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Целью дисциплины «Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость» является теоретическая и практическая подготовка студентов в области международной и отечественной систем стандартизации, измерительных процессов и средств измерений и формирование навыков информационного сопровождения измерительных каналов с определением их метрологических характеристик.

1.2 Задачи дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- ознакомить студентов с принципами и методикой осуществления политики в области метрологии, стандартизации и взаимозаменяемости в сфере производства и услуг;
- дать студентам систему теоретических знаний и практических навыков в области метрологии, стандартизации и сертификации с соблюдением существующего законодательства;
- научить студентов системному подходу к решению комплекса вопросов, связанных со стандартизацией, сертификацией и взаимозаменяемостью;
- подготовить студентов к самостоятельному решению задач в области стандартизации и метрологической деятельности;
- обучить студентов методам формирования технической культуры, методам оптимизации технологических процессов и приемам, способствующим воспитанию бережного отношения к технике и окружающей среде.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость» относится к дисциплинам по выбору вариативной части (Б1.В.ДВ.6) ОПОП по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)». Базой для изучения курса «Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость» являются дисциплины «Физика», «Математика», «Информационные технологии», «Начертательная геометрия» «Черчение» и др.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины «Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость» студенты должны:

иметь представление о:

- структуре системы стандартизации и метрологии в сфере производства и услуг;
- нормативно-правовой базе для регулирования вопросов качества;

знать:

- цели, задачи и принципы метрологии, стандартизации и взаимозаменяемости;
- систему допусков и посадок принятую в РФ;
- принципы нормирования параметров точности при составлении и оформлении конструкторской документации;
- систему законодательства, служащую основой осуществления деятельности по метрологии, стандартизации и сертификации;
- порядок осуществления деятельности по стандартизации и сертификации;
- порядок оформления документации по сертификации продукции и систем качества.

уметь:

- пользоваться общероссийскими классификаторами стандартов;
- оформлять необходимые документы по метрологии, стандартизации и сертификации;
- разрабатывать и принимать участие в реализации мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на сокращение расхода материалов, снижение трудоемкости, повышение безопасности и производительности труда;

получить навыки:

- изучения и анализа информации, технических данных, показателей и результатов использования ресурсов, обобщения и систематизации их, производства необходимых расчетов, используя современную электронно-вычислительную технику;
- использования ГОСТов и нормативных документов для решения задач в области метрологии, стандартизации и взаимозаменяемости.

После изучения данной дисциплины, для успешной профессиональной деятельности студент должен обладать следующими основными компетенциями:

общекультурными компетенциями (ОК):

ОК-2 - способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции;

ОК-3 - способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

5. Разработчик: доцент кафедры общей инженерной подготовки Шатунова О.В.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.6.2 Управление качеством
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель – получить знания в современном менеджменте качества, научиться рационально управлять затратами на обеспечение качества, формировать проекты по повышению качества через разработку стандартов и с помощью методов бережливого производства

Задачи:

1. Изучить основные понятия и эволюцию менеджмента качества
2. Раскрыть основы статистики качества
3. Познакомить с расчетами затрат на качество
4. Научить разрабатывать стандарты качества
5. Разработать проекты по бережливому производству

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ. Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 «Педагогическое образование (Технология и информатика)» и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 2 курсе, в 3 семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1	способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения
ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве

Выпускник, освоивший дисциплину:

1. должен знать:

- историю развития и основные понятия науки об управлении качеством;
- принципы системного менеджмента качества;
- требования стандартов к системам управления качеством;

2. должен уметь:

- ориентироваться в документальном обеспечении систем менеджмента качества;
- использовать данные о ходе процессов для их улучшения;
- осуществлять аудит систем менеджмента.

3. должен владеть:

- измерения, планирования, оценивания, документирования как уровня качества продукта, так и системы менеджмента качества;
- разработки и введения в действие документации технологического и организационно - управленческого плана;

- организации, планирования, контроля и ведения записей по качеству в рамках системы менеджмента качества;
 - применения на практике положений стандартов ИСО серии 9000;
 - активного применения таких специфических методов управления как инновационное совещание, квалиметрический подход (бенчмаркинг), статистические методы.
- применять полученные теоретические знания на практике, а также способность и готовность к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства

Раздел дисциплины/модуля:

1. Основные понятия и определения.
2. История отношения бизнеса к качеству.
3. Принципы современного менеджмента качества.
4. Унификация, нормирование, стандартизация и сертификация как инструменты управления качеством.
5. Структура, содержание и практика применения МС ИСО серии 9000.
6. Особая роль документации в системах качества
7. Итоговая форма контроля

4. Структура и содержание дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 3 семестре.

5. Разработчик: к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента Елабужского института КФУ Васильев В.Л.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.6.3 Технология приготовления пищи
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целью данного курса является формирование у будущего учителя технологии представления о современных технологических способах обработки пищевых продуктов, получения полуфабрикатов и готовой кулинарной продукции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

«Технология приготовления пищи» включена в раздел вариативной части дисциплин по выбору основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Очное отделение - осваивается на 2 курсе 3 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Технология приготовления пищи» направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-6	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

общие сведения по продовольственным товарам и видам предприятий общественного питания;

организацию технологического процесса на предприятиях общепита,

виды кулинарной обработки пищевых продуктов, классификацию блюд и кулинарных изделий;

оборудование, инструменты и приспособления, используемые на кухне при обработке пищевых продуктов;

технику безопасности при работе с режущими, колющими инструментами, нагревательными приборами и горячими жидкостями при обработке пищевых продуктов;

уметь:

классифицировать и распознавать продовольственные товары, блюда и кулинарные изделия по группам;

выполнять правила охраны труда и санитарно-гигиенические нормы при кулинарной обработке, реализации и хранении продукции собственного производства;

производить кулинарную обработку сырья, полуфабрикатов и дегустацию готовой продукции;

работать и составлять нормативно-технологическую документацию;

владеть:

научной терминологией,

методами определения качества продовольственных товаров, выявления дефектов; технологией приготовления кулинарной продукции.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 ч.

Форма промежуточного контроля дисциплины:

– очная форма обучения: экзамен в 3 семестре,

5. Разработчик: Латипова Л.Н., канд. пед. наук, доцент кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.6.4 Технология производства продовольственных товаров
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целью данного курса является формирование у будущего учителя технологии систематизированных знаний по технологии производства продовольственных товаров, практических навыков и умения по обеспечению высокого качества продукции, ее безопасности для жизни и здоровья потребителя.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

«Технология производства продовольственных товаров» включена в раздел вариативной части дисциплин по выбору основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Очное отделение - осваивается на 2 курсе 3 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Технология производства продовольственных товаров» направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-6	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

ассортимент и технологию продукции общественного питания;
физико-химические процессы, происходящие в сырье и полуфабрикатах на всех стадиях производства кулинарной продукции;
нормативную документацию отрасли; методы оценки и контроля качества продукции;

технику безопасности при работе с режущими, колющими инструментами, нагревательными приборами и горячими жидкостями при обработке пищевых продуктов;

уметь:

использовать полученные знания в практической деятельности;
оценивать влияние различных факторов на ход и результаты технологического процесса;

пользоваться и разрабатывать нормативно-технологическую документацию;
осуществлять контроль над качеством сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

производить кулинарную обработку сырья, полуфабрикатов и дегустацию готовой продукции;

владеть:

научной терминологией,
методами расчета потребности и рационального расхода сырья, выхода готовой продукции, составления рецептур и рационов с использованием компьютерных технологий;

методами определения качества продовольственных товаров, выявления дефектов; технологией приготовления кулинарной продукции.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы 144 ч.

Форма промежуточного контроля дисциплины:

– очная форма обучения: экзамен в 3 семестре,

5. Разработчик: Латипова Л.Н., канд. пед. наук, доцент кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.7.1 Резание материалов, станки и инструменты
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины:

Цель и задачи курса «Металлорежущие станки и инструменты» заключаются в ознакомлении студентов с физической сущностью процесса резания, контрольно-измерительными приборами, типами металлорежущих станков, основами технологии обработки конструкционных материалов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Резание материалов, станки и инструменты» относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» по профилю «Технология и информатика».

Для освоения дисциплины «Резание материалов, станки и инструменты» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплин «Материаловедение», «Технологический практикум», «Черчение», «Прикладная механика», «Основы современного производства», «Технология конструкционных материалов», «Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой последующей подготовки к итоговой государственной аттестации, а также к дальнейшей трудовой деятельности выпускников.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать естественно-научные и математические знания для ориентации в современном информационном пространстве (ОК-3).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- физическую сущность явлений при резании материалов;
- влияние процессов стружкообразования на остаточные напряжения, глубину и степень наклёпа обработанной поверхности;
- виды режущих инструментов и особенность их использования;
- особенности износа режущих инструментов, оптимальную стойкость и способы восстановления работоспособности;
- особенности основных видов обработки резанием;
- особенности работы и проектирования режущих инструментов;

уметь:

- формировать основные понятия, связанные с процессами формообразования;
- правильно выбирать режущий инструмент для обработки конкретной поверхности по справочнику;
- измерять с помощью специальных измерительных приборов углы режущего инструмента;
- рассчитывать или выбирать режимы резания по справочнику;
- расшифровывать маркировку инструментального материала;
- выбирать вид и тип необходимого металлорежущего станка
- выбирать рациональные виды обработки в зависимости от вида обрабатываемых поверхностей заготовки, обрабатываемого материала и требований к качеству обработанных поверхностей;

- производить выбор режущих инструментов, марки инструментального материала, оптимальные геометрические параметры и параметров режимов резания;
 - выбирать вид и марку смазочно-охлаждающего технологического средства в зависимости от требований к качеству обработанных поверхностей и экономических показателей;
 - рассчитывать силы резания и требуемую мощность металлорежущего оборудования;
 - затачивать режущий инструмент;
 - рассчитывать геометрические параметры режущих инструментов;
- владеть:*
- навыками выбора методов и средств обработки материалов на металлорежущих станках;
 - навыками работы на металлорежущих станках и оборудовании.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

5. Разработчик: ст. преподаватель кафедры общей инженерной подготовки Шабалин С.В.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.7.2 Основы современного машиностроения
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цели дисциплины: сформировать у студентов знания о современных методах и средствах осуществления производственных процессов машиностроительных производств, закономерностях построения специальных технологических процессов.

1.2 Задачи дисциплины: является овладение студентами современными методами реализации производственных процессов, навыками выбора оптимальных решений, а также рациональными средствами производства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Курс «Основы современного машиностроения» является дисциплиной, отражающей основные принципы современных производственных процессов и базируется на общенаучных и общеинженерных дисциплинах: математике; физике; черчении; прикладной механике; материаловедении; технологии конструкционных материалов; основ современного производства; резании материалов, станки и инструменты и многих других. Изучение предмета «Основы современного машиностроения» является необходимым базисом для последующего изучения дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

3.1 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3).

3.2 В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

–основные цели, задачи и перспективы современных машиностроительных производств;

–закономерности построения современных производственных процессов;

–основные виды производства, технологического оборудования и технологической оснастки, методы оценки качества продукции;

–виды и технологии обработки различных материалов;

–этапы проектирования технологических процессов механической обработки, сборки и контроля, в том числе с использованием технологического оборудования с ЧПУ;

–основные типы металлорежущих станков и способы обработки материалов на них;

–знать состав, автоматизированные системы управления и классификацию станков с ЧПУ, промышленных роботов и роботизированных промышленных комплексов.

уметь:

–решать принципиальные вопросы, связанные с инструментообеспечением, планированием и оперативным управлением ходом современного производственного процесса при заданных исходных данных.

–ориентироваться в разнообразии видов обработки материалов резанием;

– выбирать рациональные схемы базирования заготовок, расчета погрешностей, определяющих точность механической обработки;

– проектировать технологический процесс, читать и выполнять согласно ЕСКД

чертежи и технологическую документацию; рассчитать припуски на заготовку;

–выполнять конструкторско-технологические расчеты обработки типовых заготовок на токарных станках, обеспечивающие получение заданных параметров качества деталей, норм времени и технологической себестоимости;

–настраивать металлорежущие станки и выполнять основные технологические операции обработки резанием.

владеть:

–профессиональным языком предметной области знания.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

5. Разработчик: канд. пед. наук, доцент кафедры общей инженерной подготовки Мухутдинов Р.Х.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.7.3. Основы цветоведения и композиции
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения курса «Основы цветоведения и композиции» является формирование у студентов устойчивых знаний основ цветоведения и композиции.

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить студентов с основами цветоведения и композиции;
- сформировать навыки работы с цветом, построения композиции;
- способствовать развитию творческих способностей, фантазии и мышления студентов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1. Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 4 курсе, в 7 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-5	владением основами профессиональной этики и речевой культуры
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы

Выпускник, освоивший дисциплину:

1. Должен знать: понятия «цвет», «свет», «контраст», «восприятие цвета», «нюанс», назначение цвета, эмоциональное значение цвета; понятие «композиция», основы теории композиции (закономерности, принципы, правила и приемы композиции), художественно-выразительные средства композиции.

2. Должен уметь: анализировать цвет реальных объектов и передавать изменение цвета изображаемых объектов в зависимости от освещения; использовать основные характеристики цвета для выявления формы, пространства; использовать основные типы цветовых гармоний при выполнении эскизов и выборе материалов; применять полученные знания по цветоведению для достижения эстетической выразительности, художественной образности и целостности живописных и композиционных решений; создавать композиционно-образный строй натюрморта, интерьера; проводить композиционный анализ своих работ, произведений художников.

3. Должен владеть: методами и техническими средствами для реализации колористического решения; приемами работы с цветом и цветовыми композициями; приемами гармонизации цвета; навыками применения цветовых гармоний, психологического воздействия цвета и оптических иллюзий на занятиях по живописи, декоративно-прикладному искусству и дизайну; способами создания композиционной системы произведения; умением создавать целостный композиционный образ рисунка;

приемами композиционного поиска мотива (эскиз, зарисовка, этюд); принципами создания сюжетной и формальной композиции; навыками тонального, цветового, линейного решения композиции.

Демонстрировать способность и готовность: применять полученные знания на практике.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Контактная работа – 72 часа, в том числе лекции – 18 часов, практические занятия – 0 часов, лабораторные работы – 32 часа, контроль самостоятельной работы – 36 часов.

Самостоятельная работа – 58 часов.

Контроль (зачёт / экзамен) – 36 часов.

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 7 семестре.

5. Разработчик: А.Л. Файзрахманова старший преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.7.4. Цветодидактика
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения курса «Цветодидактика» является формирование у студентов устойчивых знаний основ цветодидактики.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с теоретическими основами, технологией и техникой цветоведения;
- познакомить студентов с основами цветодидактики;
- сформировать навыки работы с цветом;
- способствовать развитию творческих способностей, фантазии и мышления студентов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1. Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 4 курсе, в 7 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-5	владением основами профессиональной этики и речевой культуры
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Контактная работа – 72 часа, в том числе лекции – 18 часов, практические занятия – 0 часов, лабораторные работы – 32 часа, контроль самостоятельной работы – 36 часов.

Самостоятельная работа – 58 часов.

Контроль (зачёт / экзамен) – 36 часов.

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 7 семестре.

5. Разработчик: А.Л. Файзрахманова старший преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.8.1 Художественные ремесла и народные промыслы
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины:

Овладение творческими знаниями по анализу произведений народного творчества, формирование у студентов специальных умений по использованию народных промыслов в трудовом обучении, демонстрация значения обучающего и воспитывающего потенциалов народных промыслов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

«Художественные ремесла и народные промыслы» включена в вариативную часть основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Осваивается на 3 курсе 6 семестра.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Художественные ремесла и народные промыслы» направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-6	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- характер и содержание работы учителя по организации, планированию и материальному обеспечению занятий по народным промыслам;
- формы и методы воспитательной работы с учащимися на занятиях по народным промыслам;

- методику формирования навыков безопасных приемов трудовой деятельности;

уметь:

- разрабатывать необходимые учебно-методические материалы, проводить занятия в школе и других общеобразовательных учреждениях;

- организовывать и проводить внеклассную работу с учащимися по техническому и декоративно-прикладному творчеству;

- руководить творческой деятельностью учащихся;

- осуществлять в процессе занятий, внеклассной и внешкольной работы, трудовой и производительной деятельности трудовое, эстетическое воспитание и профессиональную ориентацию учащихся;

Владеть навыками:

- выполнения основных работ, входящих в программу.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы 144 ч.

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 6 семестре.

5. Разработчик: Файзрахманов И.М. доцент кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.8.2 Резьба по дереву
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины:

Овладение творческими знаниями по анализу произведений народного творчества, формирование у студентов специальных умений по использованию народных промыслов в трудовом обучении, демонстрация значения обучающего и воспитывающего потенциалов народных промыслов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Дисциплина «Резьба по дереву» включена в вариативную часть основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Осваивается на 3 курсе 6 семестра.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Резьба по дереву» направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-6	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- характер и содержание работы учителя по организации, планированию и материальному обеспечению занятий по народным промыслам;

- формы и методы воспитательной работы с учащимися на занятиях по народным промыслам;

- методику формирования навыков безопасных приемов трудовой деятельности;

уметь:

- разрабатывать необходимые учебно-методические материалы, проводить занятия в школе и других общеобразовательных учреждениях;

- организовывать и проводить внеклассную работу с учащимися по техническому и декоративно-прикладному творчеству;

- руководить творческой деятельностью учащихся;

- осуществлять в процессе занятий, внеклассной и внешкольной работы, трудовой и производительной деятельности трудовое, эстетическое воспитание и профессиональную ориентацию учащихся;

Владеть навыками:

- выполнения основных работ, входящих в программу.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы 144 ч.

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 6 семестре.

5. Разработчик: Файзрахманов И.М. доцент кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.8.3. Рукоделие и художественные ремесла
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения курса «Рукоделие и художественные ремесла» является формирование у студентов устойчивых навыков выполнения распространенных видов рукоделия и художественных ремесел.

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить студентов с распространенными видами рукоделия и художественных ремесел;
- сформировать навыки художественной обработки ткани (батик, вышивка), дерева (пирография, резьба);
- способствовать развитию творческих способностей, фантазии и мышления студентов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1. Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 3 курсе, в 6 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОК-6	способность к самоорганизации и самообразованию
ОПК-6	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся

Выпускник, освоивший дисциплину:

1. Должен знать: понятия и виды рукоделия и художественных ремесел, технологическую последовательность выполнения батика, вышивки, пирографии и резьбы по дереву.

2. Должен уметь: организовывать учебно-исследовательскую деятельность обучающихся в области рукоделия и художественных ремесел.

3. Должен владеть: технологией выполнения батика, вышивки, пирографии и резьбы по дереву.

Демонстрировать способность и готовность: применять полученные знания на практике.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Контактная работа – 72 часа, в том числе лекции – 18 часов, практические занятия – 0 часов, лабораторные работы – 54 часа, контроль самостоятельной работы – 36 часов.

Самостоятельная работа – 36 часов.

Контроль (зачёт / экзамен) – 36 часов.

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 6 семестре.

5. Разработчик: А.Л. Файзрахманова старший преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.8.4. Современные виды декоративно-прикладного искусства
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения курса «Современные виды декоративно-прикладного искусства» является формирование у студентов устойчивых навыков декорирования изделий современными видами декоративно-прикладного искусства.

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить студентов с современными видами декоративно-прикладного искусства;
- сформировать навыки декорирования предметов интерьера современными видами ДПИ;
- способствовать развитию творческих способностей, фантазии и мышления студентов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 3 курсе, в 6 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-6	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся

Выпускник, освоивший дисциплину:

1. Должен знать: основа точечной росписи, технологию выполнения точечной росписи.
2. Должен уметь: подготавливать основы из различных материалов для точечной росписи, выполнять точечную роспись на различных материалах.
3. Должен владеть: навыками точечной росписи.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Контактная работа – 72 часа, в том числе лекции – 18 часов, практические занятия – 0 часов, лабораторные работы – 54 часа, контроль самостоятельной работы – 36 часов.

Самостоятельная работа – 36 часов.

Контроль (зачёт / экзамен) – 36 часов.

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 6 семестре.

5. Разработчик: А.Л. Файзрахманова старший преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.9.1 Конструирование и моделирование технических объектов
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины: подготовка студентов к руководству технической творческой деятельностью в учебной и вне учебной работе на всех уровнях технологической подготовки обучающихся; формирование профессиональных умений использования патентной информации в трудовой деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Дисциплина «Конструирование и моделирование технических объектов» включена в вариативную часть основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Осваивается на 4 курсе 7 семестра.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Конструирование и моделирование технических объектов» направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-6	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- организационные и экономические основы творческо-конструкторской деятельности;
- структуру, принципы построения и функции единой государственной системы творческо-конструкторской деятельности молодежи;
 - основы патентоведения;
 - современное состояние и перспективы совершенствования системы творческо-конструкторской деятельности учащихся;
 - основные методы поисково-конструкторской деятельности учащихся: методы модельно-технического и учебно-производственного технического эксперимента;
 - организационные основы, содержания и деятельности в технических кружках;
 - программы работы кружков и принципы отбора объектов творчества;
 - технические проекты, критерии отбора и методику выполнения творческих проектов;
 - приемы и методы моделирования;
 - материально-техническую базу кружковой работы;
 - критерии выбора профиля кружковой работы;
 - методы поиска решения творческих конструкторских задач;
 - методику творческо-конструкторской деятельности на учебных занятиях и во внеурочной работе по технике.

уметь:

- использовать методы и приемы решения технических задач;

- оформлять техническую документацию на объекты творческо-конструкторской деятельности;
- самостоятельно конструировать модели технических объектов;
- выполнять творческие проекты;
- конструировать оборудование, приборы и приспособления для учебных и внеучебных занятий по технике;
- организовывать и проводить массовые мероприятия по техническому творчеству.

владеть:

- технологиями работы с различного рода источниками информации

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 ч.

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 7 семестре.

5. Разработчик: Файзрахманов И.М. доцент кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.9.2 Техническое творчество учащихся
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины: подготовка студентов к руководству технической творческой деятельностью в учебной и вне учебной работе на всех уровнях технологической подготовки обучающихся; формирование профессиональных умений использования патентной информации в трудовой деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Дисциплина «Техническое творчество учащихся» включена в вариативную часть основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Осваивается на 4 курсе 7 семестра.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Техническое творчество учащихся» направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-3	готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
ПК-3	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- организационные и экономические основы творческо-конструкторской деятельности;

- структуру, принципы построения и функции единой государственной системы творческо-конструкторской деятельности молодежи;
- основы патентования;
- современное состояние и перспективы совершенствования системы творческо-конструкторской деятельности учащихся;
- основные методы поисково-конструкторской деятельности учащихся: методы модельно-технического и учебно-производственного технического эксперимента;
- организационные основы, содержания и деятельности в технических кружках;
- программы работы кружков и принципы отбора объектов творчества;
- технические проекты, критерии отбора и методику выполнения творческих проектов;
- приемы и методы моделирования;
- материально-техническую базу кружковой работы;
- критерии выбора профиля кружковой работы;
- методы поиска решения творческих конструкторских задач;
- методику творческо-конструкторской деятельности на учебных занятиях и во внеурочной работе по технике.

уметь:

- использовать методы и приемы решения технических задач;
- оформлять техническую документацию на объекты творческо-конструкторской деятельности;
- самостоятельно конструировать модели технических объектов;
- выполнять творческие проекты;
- конструировать оборудование, приборы и приспособления для учебных и внеучебных занятий по технике;
- организовывать и проводить массовые мероприятия по техническому творчеству.

владеть:

- технологиями работы с различного рода источниками информации

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 ч.

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 7 семестре.

5. Разработчик: Файзрахманов И.М. доцент кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В. ДВ.9.3 Конструирование и моделирование одежды
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины: овладение теоретическими знаниями и практическими навыками по конструированию и моделированию женской одежды.

Задачами изучения дисциплины являются:

- знакомство с типологией фигур;
- знакомство и методами конструирования и моделирования одежды;
- формирование умений снимать мерки с конкретной фигуры, анализировать измерения и выбирать прибавки на свободу облегания;
- формирование умений по построению чертежей конструкции плечевых и поясных изделий;
- формирование умений по созданию моделей одежды на основе базовых конструкций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Дисциплина «Конструирование и моделирование одежды и аксессуаров» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1.

Осваивается на 4 курсе в 7 семестре.

Изучению данной дисциплины предшествует освоение таких курсов, как «Технология швейных изделий», «Технологический практикум», «Материаловедение».

Знания, полученные при изучении данной дисциплины, необходимы для выполнения курсового проекта по конструированию и моделированию одежды.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Шифр	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- размерную типологию одежды;
- методы конструированию одежды;
- основные правила снятия размерных признаков;

уметь:

- определять тип телосложения, осанку, полнотную группу фигуры;
- выбирать величины прибавок к конструктивным участкам изделия;

владеть:

- навыками построения чертежей конструкции плечевых и поясных изделий различных форм, рукавов и воротников различных покроев;
- навыками разработки чертежей новых моделей одежды на основе базовых конструкций;

4. Структура и содержание дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 7 семестре.

5. Разработчик: старший преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Сергеева А.Б.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В. ДВ.9.4 Конструирование и моделирование детской одежды
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины: подготовка студентов к самостоятельному ведению технологии в 5-7 классах общеобразовательных школ, руководству школьными кружками и внеклассными занятиями по конструированию и моделированию детской одежды; на формирование необходимого объема знаний, умений и практических навыков, которые позволят студентам выбирать оптимальные конструктивные и композиционные решения для создания детской одежды с высокими эстетическими и утилитарными свойствами; на становление профессиональной компетентности бакалавра посредством формирования систем знаний о конструировании и моделировании детской одежды.

Задачами изучения дисциплины являются:

- познакомить студентов с ассортиментом детской одежды всех возрастных групп;
- познакомить с требованиями, предъявляемыми к детской одежде;
- способствовать формированию умений построения чертежей конструкций изделий для детей различных возрастных групп;
- познакомить с процессом моделирования детской одежды, используя базовые основы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Дисциплина «Конструирование и моделирование детской одежды» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока 1 (Б1.В. ДВ.9.4).

Осваивается на 4 курсе в 7 семестре.

Изучению данной дисциплины предшествует освоение таких курсов, как «Технология швейных изделий», «Технологический практикум», «Материаловедение».

Знания, полученные при изучении данной дисциплины, необходимы для выполнения курсового проекта по конструированию и моделированию одежды.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Шифр	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- общие сведения об ассортименте одежды для детей;
- ткани для детской одежды;
- требования, предъявляемые к детской одежде;
- способы художественного оформления детской одежды по возрастным группам;
- расчет и построение базовой конструкции детской одежды;
- способы моделирования детской одежды на основе базовых конструкций.

уметь:

- выполнять основные, дополнительные и вспомогательные измерения фигур;
- выбирать прибавки и правильно распределять их по участкам конструкции;
- выполнять расчеты и построения чертежей конструкций одежды для детей различных возрастных групп.

владеть:

– навыками конструирования и моделирования одежды для детей.

4. Структура и содержание дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 7 семестре.

5. Разработчик: старший преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Сергеева А.Б.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.10.1 История развития науки, техники и изобретений
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «История развития науки, техники и изобретений» является формирование у будущих работников профессионального обучения основных понятий и тенденций развития современной науки и техники;

- формирование у студентов знаний об основных этапах развития науки, техники и технологий и основных законах развития технических систем;

- овладение следующими базовыми компетенциями: способность перерабатывать, анализировать, применять, преобразовывать информацию, связанную с изучением дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «История развития науки, техники и изобретений» относится к дисциплинам по выбору вариативной части (Б1.В.ДВ.10) ОПОП по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)».

Её изучение базируется на комплексе знаний, приобретенных в процессе изучения курсов технологии конструкционных материалов (материаловедения), физики, истории, философии, основ научной картины мира.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурных компетенций (ОК):

- способностью использовать основы философских социо-гуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции (ОК-2);

- способность использовать естественно-научные и математические знания для ориентации в современном информационном пространстве (ОК-3);

знать:

- методы поиска и оценки информации исторического характера;

- содержание и этапы социально-экономического развития общества;

- роль открытий и изобретений в социально-экономическом развитии общества;

- основные законы развития технических систем;

- понятие об основных способах защиты интеллектуальной собственности;

- понятие об основных методах решения конструкторско-технологических, изобретательских задач;

- организационные основы, содержание деятельности в технических кружках, программы их работы и принципы отбора объектов творчества;

- методику технического творчества на учебных занятиях по спецтехнологиям и во внеурочной работе по технике, связанную с изучением исторического материала;

- основные черты современного научного сообщества и формы оценки результатов научной деятельности отдельных ученых;

уметь:

- системно анализировать и выбирать образовательные концепции;

- использовать методы психологической и педагогической диагностики для решения различных профессиональных задач;
- учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные и т.д.), в которых протекают процессы развития науки, техники и технологий;
- учитывать в педагогическом взаимодействии с обучаемыми их различные особенности;
- проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности;
- осуществлять педагогический процесс по данному курсу в различных типах образовательных учреждений;
- создавать педагогически целесообразную и психологически безопасную образовательную среду;
- проектировать элективные курсы с использованием последних достижений наук;
- использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов;
- организовывать внеучебную деятельность обучающихся;
- бесконфликтно общаться с различными субъектами педагогического процесса;
- участвовать в общественно-профессиональных дискуссиях;
- использовать теоретические знания для генерации новых идей в области развития образования;
- применять изученные методы технического творчества для решения конкретных задач;
- адаптировать изученные методы технического творчества к возможностям и уровню знаний школьников различных классов;
- использовать на практике иллюстрации применения методов и приемов решения конструкторско-технологических и изобретательских задач;
- организовать и проводить массовые мероприятия по технике;
- разрабатывать учебные и рабочие программы для занятий в технических кружках, факультативах, на элективных курсах;

владеть:

- способами пропаганды важности педагогической профессии для социально-экономического развития страны;
- способами ориентирования в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.);
- способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения обучения;
- навыками выполнения заданий, направленных на развитие творческих способностей;
- методикой организации и проведения занятий по профессии, внеклассных занятий (кружковых, факультативных), посвященных формированию и развитию технических творческих способностей обучающихся, их технического мышления;
- методикой организации и проведения внеклассных мероприятий по технике и технологии: олимпиад конкурсов, соревнований по техническим видам спорта, выставок технического творчества, экскурсий, недель (декад) науки, техники и производства;
- методикой пропаганды технических достижений отечественной науки и техники, профессиональной ориентации обучаемых на технические профессии.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.

5. Разработчик: старший преподаватель кафедры общей инженерной подготовки Шабалин С.В.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.10.2. Эргономика и дизайн
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целью данной дисциплины является формирование устойчивого знания студентами основ эргономики как основного принципа дизайна и средового проектирования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.10 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 3 курсе, в 5 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6	способность к самоорганизации и самообразованию
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

Выпускник, освоивший дисциплину:

1. должен знать:

- основные эргономические понятия, особенности системы «человек-машина-среда», эргономические требования и показатели;
- методы эргономических исследований;
- задачи эргономики в средовом проектировании.

2. должен уметь:

- рассчитывать эргономические параметры рабочего места;
- составить эргономическую программу проектирования среды обитания;
- использовать соматографические и макетные методы эргономических исследований при дизайн-проектировании.

3. должен владеть:

- навыками проведения расчетов параметров рабочего места;
- навыками применения макетных методов при проектировании среды обитания;
- навыками дизайн-проектирования при определении рабочего и жилого пространства

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Контактная работа – 36 часов, в том числе лекции – 18 часов, практические занятия – 18 часов, лабораторные работы – 0 часов, контроль самостоятельной работы – 0 часов.

Самостоятельная работа – 36 часов.

Контроль (зачёт / экзамен) – 0 часов.

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 5 семестре.

5. Разработчик: А.Л. Файзрахманова старший преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.10.3. История искусств и дизайна
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины – изучение истории искусства различных эпох и этапов становления дизайна, а также формирование знаний о разнообразных художественных стилях и направлениях.

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить студентов с теоретическими основами искусства и дизайна;
- сформировать понимание факторов, определивших развитие искусства и дизайна;
- изучить историю стилей и направлений дизайна;
- способствовать развитию творческих способностей, фантазии и мышления студентов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 3 курсе, в 5 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6	способность к самоорганизации и самообразованию
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

Выпускник, освоивший дисциплину:

1. Должен знать: понятия искусства и дизайна, их отличия; основные этапы развития мирового искусства и дизайна; иметь представление о видах и жанрах искусства и их специфике; о важнейших художественных направлениях, стилях и тенденциях мирового искусства.

2. Должен уметь: свободно ориентироваться в разнообразных исторических эпохах, направлениях, течениях мирового искусства; самостоятельно анализировать, сопоставлять, выявлять стилистические особенности и характерные тенденции мирового искусства; пользоваться научной терминологией, излагать и обосновывать полученные знания, организовывать учебно-исследовательскую деятельность обучающихся в области дизайна.

3. Должен владеть: навыками поиска, отбора и обработки визуальной и вербальной информации, навыками творческого процесса, поиска принятия творческих решений в воплощении художественного замысла; навыками применения многообразных художественных средств, созданных на протяжении длительного развития искусства в будущей профессиональной деятельности.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Контактная работа – 36 часов, в том числе лекции – 18 часов, практические занятия – 18 часов, лабораторные работы – 0 часов, контроль самостоятельной работы – 0 часов.

Самостоятельная работа – 36 часов. Контроль (зачёт / экзамен) – 0 часов.

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 5 семестре.

5. Разработчик: А.Л. Файзрахманова старший преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.10.4. История и теория дизайна
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целями изучения курса «История и теория дизайна» являются: получение знаний по теории и истории дизайна; формирование навыков определения видов дизайна и основных его характеристик; становление профессиональной компетентности бакалавра педагогического образования посредством формирования систем знаний об истории и теории дизайна.

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить студентов с теоретическими основами дизайна;
- сформировать понимание факторов, определивших развитие дизайна;
- изучить историю стилей и направлений дизайна;
- способствовать развитию творческих способностей, фантазии и мышления студентов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1. Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 3 курсе, в 5 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6	способность к самоорганизации и самообразованию
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

Выпускник, освоивший дисциплину:

1. Должен знать: понятие дизайн, его цель, функции и задачи; типологию дизайнерской деятельности; предысторию дизайна; особенности зарождения и развития дизайна в XIX- XXI вв.; историю стилей и направлений в дизайне.

2. Должен уметь: организовывать учебно-исследовательскую деятельность обучающихся в области дизайна; выделять особенности стилей.

3. Должен владеть: методами дизайна.

Демонстрировать способность и готовность: применять полученные знания на практике.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Контактная работа – 36 часов, в том числе лекции – 18 часов, практические занятия – 18 часов, лабораторные работы – 0 часов, контроль самостоятельной работы – 0 часов.

Самостоятельная работа – 36 часов.

Контроль (зачёт / экзамен) – 0 часов.

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 5 семестре.

5. Разработчик: А.Л. Файзрахманова старший преподаватель кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.11.1 Игровые технологии в образовании
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Игровые технологии в образовании» является ознакомление студентов с теоретическими и методическими положениями по организации и практической работе в школе, проведению работы по профессиональному самоопределению школьников, воспитательной работы и работы в системе дополнительного образования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Игровые технологии в образовании» относится к дисциплинам по выбору вариативной части (Б1.В.ДВ.11) ОПОП по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Для освоения дисциплины «Игровые технологии в образовании» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Педагогика», «Психология», «Информатика».

Знания, умения и навыки, сформированные в рамках данной дисциплины, должны составить у будущих специалистов основу для подготовки, обоснования и принятия решений на разных уровнях управления финансово-хозяйственной деятельностью организаций.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

общекультурных компетенций (ОК):

- способность работы в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5);
- способностью к самоорганизации и к самообразованию (ОК-6);
- способность использовать базовые, правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7).

3.2 В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- характер и содержание работы учителя по организации, планированию и материальному обеспечению занятий по технологии;
- систему сбора, обработки, подготовки информации по проведению деловых игр;
- формы и методы воспитательной работы;

уметь:

- использовать систему знаний о принципах организации и проведения деловых игр;
- применять в процессе работы активный стиль общения;
- совершенствовать методики воспитательного воздействия на личность обучающего через игровые формы.

владеть:

- специальной терминологией в области игровых технологий;
- методами управления игровой деятельности;
- способами расчета налогов в различных системах налогообложения деятельности хозяйствующего субъекта.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.

5. Разработчик: старший преподаватель кафедры общей инженерной подготовки Шабалин С.В.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.11.2 Методика обучения предпринимательству
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Методика обучения предпринимательству» являются подготовка будущего учителя технологии и информатики к профессиональной деятельности в школе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методика обучения предпринимательству» относится к дисциплинам по выбору блока Б1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Для освоения дисциплины «Методика обучения предпринимательству» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Экономика», «Основы предпринимательства», «Экономика семьи».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой последующей подготовки к итоговой государственной аттестации, а также к дальнейшей трудовой деятельности специалиста.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- владеет способностью работать в команде. толерантно воспринимает социальные, культурные личностные различия (ОК-5);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7);

3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- теоретическую базу и понятийный аппарат дисциплины;
- основные понятия предпринимательской деятельности, правила регистрации нового предприятия, взаимоотношение государства и предпринимателя, налогообложения малых предприятий, перспективы развития малого бизнеса, организацию предпринимательской деятельности в образовательных организациях;
- современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения;
- современные методы диагностирования достижений обучающихся и воспитанников;

уметь:

- выявлять и осуществлять межпредметную связь с экономической теорией, экономикой предпринимательства. Разрабатывать и использовать необходимые учебно-методические материалы;
- находить экономическую информацию в различных источниках, в том числе в глобальных компьютерных сетях;

владеть:

- навыками грамотного использования предпринимательской информации и применение ее в своей профессиональной деятельности;

- навыками выполнения основных видов работ, входящих в сферу предпринимательской деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

5. Разработчик: ст. преподаватель кафедры общей инженерной подготовки Шабалин С.В.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.12.1 Экономика семьи
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование теоретических и практических знаний в области экономической теории семьи: как домохозяйства - макроэкономического агента, так и домашнего хозяйства - как агента микроэкономики.

В задачи дисциплины входит:

- изучение генезиса семьи как социально-экономического института;
- овладение основами экономического анализа на уровне семьи как макроэкономического агента, и экономических отношений внутри семьи – домашнего хозяйства;
- формирование представления о тенденциях и перспективах развития государственной политики, социально-экономических программ в отношении семьи.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел дисциплин по выбору образовательной программы 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), Профиль подготовки: «Технология и информатика».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования
ПК-5	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
ПК-6	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся

Выпускник, освоивший дисциплину:

1. должен знать:

- особенности и характер складывания семейных ценностей;
- основные показатели семейного бюджета;
- наиболее значимые концепции затраты и доходы семьи;

- наиболее значимые произведения ученых об экономике семьи;
- труды наиболее значительных отечественных и зарубежных исследователей оптимального семейного бюджета.

2. должен уметь:

- анализировать семейный бюджет различными методами;
- ориентироваться в основных направлениях развития экономики семьи;
- дифференцировать онтологические, гносеологические, этические, эстетические, философско-антропологические, социально-философские и т. д. взгляды ученых на семью и ее экономику.

3. должен владеть:

- терминологическим аппаратом, необходимым для понимания экономики семьи;
- навыками изложения экономических идей и выделения в них отдельных аспектов;
- способностью формулировать и обосновывать собственную позицию по отдельным проблемам семейного бюджета;
- навыками публичного выступления и ведения дискуссии при формировании семейного бюджета.

4. Структура и содержание дисциплины:

Содержание дисциплины

Тема 1. Общая характеристика и содержание экономики семьи

Тема 2. Предмет и метод экономики семьи

Тема 3. Баланс доходов и расходов семейного бюджета

Тема 4. Хозяйственный учет и двойная запись

Тема 5. Документация и инвентаризация в семейном хозяйстве

Тема 6. Экономика процесса снабжения в семье

Тема 7. Экономика процесса производства в семье

Тема 8. Экономика процесса продажи в семье

Тема 9. Организация семейной экономики

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет на 5 курсе.

5. Разработчик: к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента Елабужского института КФУ Васильев В.Л.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.12.2 Бухгалтерский учет и налогообложение
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель и задачи дисциплины

Цель – формирование твердых теоретических знаний и практических навыков по организации бухгалтерского учета предпринимательской деятельности, подготовке и представлению финансовой информации различным пользователям для выработки, обоснования и принятия решений в области финансовой политики, управления экономикой, а также налогообложения.

Задачи:

1. Рассмотреть общую характеристику и содержание бухгалтерского учета и налогообложения
2. Раскрыть предмет и метод бухгалтерского учета и налогообложения
3. Рассмотреть баланс доходов и расходов в хозяйственном учете
4. Познакомить с бухгалтерскими счетами и двойной записью
5. Научить документации и инвентаризации в бухгалтерского учета и налогообложении
6. Раскрыть бухгалтерский учет и налогообложение процесса снабжения
7. Раскрыть бухгалтерский учет и налогообложение процесса производства
8. Раскрыть бухгалтерский учет и налогообложение процесса продажи
9. Научить организации бухгалтерского учета и налогообложения

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел дисциплин по выбору образовательной программы 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), Профиль подготовки: «Технология и информатика».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования
ПК-5	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся

ПК-6	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
------	---

Выпускник, освоивший дисциплину:

должен **знать**:

- нормативное регулирование бухгалтерского учета и налогообложения;
- основные требования к ведению бухгалтерского учета и налогообложения;
- формы бухгалтерского учета;
- план счетов бухгалтерского учета;
- основные налоги и процедуры их начисления и выплаты.

должен **уметь**:

- вести учет денежных средств;
- вести учет основных средств;
- вести учет материальных активов;
- вести учет долгосрочных инвестиций и финансовых вложений;
- вести учет материально-производственных запасов;
- вести учет затрат на производство и калькулирование себестоимости;
- вести учет готовой продукции и ее реализации;
- вести учет текущих операций и расчетов;
- вести учет труда и заработной платы;
- вести учет расчетов по социальному страхованию и обеспечению;
- вести учет расчетов с бюджетом по налогам и сборам;
- вести учет финансовых результатов и использования прибыли;
- вести учет собственного капитала;
- вести учет кредитов и займов;

должен **владеть**:

- процедурой разработки и ведения учетной политики организации;
- технологией составления бухгалтерской и налоговой отчетности;
- методами расчета затрат их отражения в бухгалтерских проводках;
- способами начисления налогов и их оптимизации;
- возможностями использования информации о результатах бухгалтерского и налогового учета в принятии управленческих решений.

4. Структура и содержание дисциплины:

Содержание дисциплины

Тема 1. Общая характеристика и содержание бухгалтерского учета.

Тема 2. Предмет и метод бухгалтерского учета

Тема 3. Бухгалтерский баланс, его содержание и назначение.

Тема 4. Бухгалтерские счета и двойная запись.

Тема 5. Документация и инвентаризация.

Тема 6. Бухгалтерский учет процесса снабжения

Тема 7. Бухгалтерский учет процесса производства

Тема 8. Бухгалтерский учет процесса продажи.

Тема 9. Организация бухгалтерского учета.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет на 5 курсе.

5. Разработчик: к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента Елабужского института КФУ Васильев В.Л.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.13.1 Гидравлика и гидравлические машины
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цели дисциплины:

- приобретение знаний по фундаментальным разделам дисциплины в необходимом объёме для осуществления профессиональной деятельности;
- овладение следующими компетенциями: способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве.

1.2 Задачи дисциплины:

- познакомить студентов с основными понятиями и законами гидростатики и гидродинамики, а так же принципами конструирования механизмов и машин на их основе;
- сформировать у студентов понимание возможностей использования гидравлических машин и механизмов в технике и быту;
- раскрыть значение закона сохранения и превращения механической энергии при изучении явлений гидродинамики;
- научить студентов решению стандартных задач гидростатики и гидродинамики;
- научить студентов методам экспериментальной проверки основных законов гидравлики на лабораторных стендах «Гидродинамика» и «Гидравлические машины и гидроприводы»;
- научить студентов чтению гидравлических схем, идентификации изображений на схеме различных приборов и гидравлических машин с реальными устройствами на стенде.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Данная дисциплина относится к основным дисциплинам вариативной части программы бакалавриата. Осваивается на 3 курсе (6 семестр).

Для успешного освоения данной дисциплины нужно освоение в качестве предшествующих следующих дисциплин: «Математика», «Физика». Для успешной работы с электронным курсом, расположенным на сайте edu.kpfu.ru, при смешанной системе обучения необходимо знание предмета «Информатика».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

3.1 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

- способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);

3.2 В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- состояние и направления развития машин и технологий, базирующихся на законах гидравлики;
- основные физические свойства жидкости;
- основные законы гидравлики;
- основы теории гидравлических машин, их конструкции, принципы работы и методы рациональной эксплуатации;

- основные принципы построения элементов конструкции и методов эксплуатации систем гидроприводов машин и механизмов на транспорте и других систем;
- пути и направления энергосбережения при проектировании и эксплуатации машин, систем и технологий, базирующихся на законах механики жидкости.

уметь:

- применять прогрессивные технологии, базирующиеся на законах гидравлики;
- проводить элементарные расчёты простого водопровода и гидравлического привода;
- оценивать эффективность гидравлических систем различного назначения;
- правильно эксплуатировать гидравлические системы;
- оценивать работоспособность гидравлических систем и механизмов.

владеть:

- навыками чтения гидравлических схем;
- навыками определения погрешности измерения основных параметров гидравлических машин.

демонстрировать способность и готовность:

- применять результаты освоения дисциплины в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

5. Разработчик: доцент кафедры общей инженерной подготовки Киреев Б.Н.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.13.3 Основы рисунка
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы рисунка» является приобретение профессиональных знаний и умений необходимых для выработки способности реалистического отображения действительности; владения методами изобразительного языка рисунка; знакомство с принципами воздушной и тональной перспективы в условиях открытого пространства; создания трехмерного изображения на двухмерной плоскости листа; выработки умения системно анализировать собственную работу, используя критерии оценивания рисунка; формирование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления творческой деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Дисциплина «Основы рисунка» включена в раздел дисциплин по выбору образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль Технология и информатика.

Очное отделение - осваивается на 3 курсе, 6 семестр.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Основы рисунка» направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- теоретические основы рисунка, материалы и технику рисунка;
- основы передачи пространства с использованием линейной, воздушной и тональной перспективы;
- методическую последовательность работы над учебным заданием;
- способы профессионального самопознания и саморазвития в области изобразительной деятельности.

Уметь:

- изображать объекты предметного мира, пространства на основе знания их строения и конструкций;
- грамотно компоновать изображения в выбранном формате;
- создавать творческие композиции различной степени сложности с использованием разнообразных техник и графических материалов;
- системно анализировать собственную работу.

Владеть:

- методами создания натурального рисунка, выполнение быстрого наброска, зарисовки;
- методами изображения натуральных объектов технологиями и техниками работы различными графическими материалами (графит, уголь, сангина).

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ч.

Форма промежуточного контроля дисциплины:

– очная форма обучения: зачет в 6 семестре,

5. Разработчик: Шайхлисламов А.Х., доцент кафедры ТиМПО Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.13.4 Технический рисунок
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целью данного курса является формирование устойчивого знания студентами основ технического рисунка, системы ее межпредметных связей, что позволяет корректно использовать в профессиональной практике.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Дисциплина «Технический рисунок» включена в раздел дисциплин по выбору образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль Технология и информатика.

Очное отделение - осваивается на 3 курсе, 6 семестр.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Технический рисунок» направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- понятие «технический рисунок», его цель, функции и задачи;
- способы передачи предметной сферы средствами технического рисунка, с учетом законов начертательной геометрии, перспективы и теней в перспективе;
- методику построения технического рисунка, геометрических фигур, тел вращения, предметов быта;
- графические методы отображения форм и пространства на плоскости.

Уметь:

- изображать объемно-пространственные формы по чертежу с учетом законов перспективы;
- создавать разнообразные изобразительные элементы, совершать их пластические преобразования, композиционные построения на плоскости, в объеме и пространстве;
- системно анализировать собственную работу.

Владеть:

- навыками воссоздания объемно-пространственной формы предметов по чертежу (в трех проекциях);
- навыками построения перспективного сокращения геометрических тел, тел вращения, бытовых предметов в чертежах;
- навыками выполнения технического рисунка с использованием различных средств;
- навыками чтения графической информации, реализации творческой идеи на плоскости, в объеме и пространстве.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ч.

Форма промежуточного контроля дисциплины:

– очная форма обучения: зачет в 6 семестре,

5. Разработчик: Шайхлисламов А.Х. доцент кафедры ТиМПО Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.14.1 Теплотехника
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цели дисциплины:

- приобретение знаний по фундаментальным разделам дисциплины в необходимом объёме для осуществления профессиональной деятельности;
- овладение следующими компетенциями: способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве.

1.2 Задачи дисциплины:

- познакомить студентов с основными понятиями и законами теплотехники, а также принципами конструирования механизмов и машин на их основе;
- сформировать у студентов понимание возможностей использования тепловых двигателей и теплотехнических устройств (теплообменники и др.) в технике и быту;
- раскрыть значение закона сохранения и превращения энергии при изучении равновесных состояний термодинамических систем и явлений переноса теплоты;
- научить студентов решению стандартных задач технической термодинамики, теории теплообмена;
- научить студентов методам экспериментальной проверки основных законов технической термодинамики на стенде «Изучение тепловых процессов» НТЦ-117»;
- научить студентов методам экспериментального определения основных параметров тепловых двигателей (компрессора, двигателя с искровым зажиганием и дизельного двигателя) с помощью специальных учебных стендов;
- научить студентов чтению гидравлических схем, идентификации изображений на схеме различных приборов и тепловых двигателей с реальными устройствами на стенде.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Данная дисциплина относится к основным дисциплинам вариативной части программы бакалавриата. Осваивается на 4 курсе (8 семестр).

Для успешного освоения данной дисциплины нужно освоение в качестве предшествующих следующих дисциплин: «Математика», «Физика», «Гидравлика». Для успешной работы с электронным курсом, расположенным на сайте edu.kpfu.ru, при смешанной системе обучения необходимо знание предмета «Информатика».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

3.1 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

- способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);

3.2 В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные законы термодинамики и теории массо-теплообмена;
- состояние и направления развития технологии и научно-технического прогресса в преобразовании тепловой энергии;
- конструкции и основы эксплуатации теплотехнического оборудования, применяемого в народном хозяйстве;

- теории и расчеты процессов применения теплоты в народном хозяйстве;
- методы проектирования устройств и установок теплоснабжения народнохозяйственных объектов;
- циклы тепловых двигателей и установок (двигателей внутреннего сгорания, газовых турбин, паросиловых и холодильных установок);
- способы получения электрической и тепловой энергии в промышленных масштабах.

уметь:

- выполнить расчеты по обоснованию основных параметров теплового оборудования;
- эксплуатировать простое теплотехническое оборудование.

владеть:

- навыками работы с приборами и оборудованием, приемами обработки информации;
- навыками творческого обобщения полученных знаний, конкретного и объективного изложения своих знаний в письменной и устной форме.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

5. Разработчик: доцент кафедры общей инженерной подготовки Киреев Б.Н.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.14.2 Термодинамика и рабочие процессы двигателей
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цели дисциплины:

- приобретение знаний по фундаментальным разделам дисциплины в необходимом объёме для осуществления профессиональной деятельности;
- овладение следующими компетенциями: способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве.

1.2 Задачи дисциплины:

- познакомить студентов с основными понятиями и законами технической термодинамики и теории теплообмена, а так же принципами конструирования теплообменников, тепловых двигателей и др. тепловых устройств на их основе;
- сформировать у студентов понимание возможностей использования тепловых двигателей и теплотехнических устройств (теплообменники и др.) в технике и быту;
- раскрыть значение закона сохранения и превращения энергии при изучении равновесных состояний термодинамических систем и явлений переноса теплоты;
- научить студентов решению стандартных задач технической термодинамики, теории теплообмена;
- научить студентов методам экспериментальной проверки основных законов технической термодинамики на стенде «Изучение тепловых процессов» НТЦ-117;
- научить студентов методам экспериментального определения основных параметров тепловых двигателей (компрессора, двигателя с искровым зажиганием и дизельного двигателя) с помощью специальных учебных стендов;
- научить студентов чтению гидравлических схем, идентификации изображений на схеме различных приборов и тепловых двигателей с реальными устройствами на стенде;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к основным дисциплинам вариативной части программы бакалавриата. Осваивается на 4 курсе (8 семестр).

Для успешного освоения данной дисциплины нужно освоение в качестве предшествующих следующих дисциплин: «Математика», «Физика», «Гидравлика». Для успешной работы с электронным курсом, расположенным на сайте edu.kpfu.ru при смешанной системе обучения необходимо знание предмета «Информатика».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

3.1 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

- способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);

3.2 В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные законы термодинамики и теории массо-теплообмена;
- состояние и направления развития технологии и научно-технического прогресса в преобразовании тепловой энергии;

- конструкции и основы эксплуатации теплотехнического оборудования, применяемого в народном хозяйстве;
- теории и расчеты процессов применения теплоты в народном хозяйстве;
- методы проектирования устройств и установок теплоснабжения народнохозяйственных объектов;
- циклы тепловых двигателей и установок (двигателей внутреннего сгорания, газовых турбин, паросиловых и холодильных установок);
- способы получения электрической и тепловой энергии в промышленных масштабах.

уметь:

- выполнить расчеты по обоснованию основных параметров теплового оборудования;
- эксплуатировать простое теплотехническое оборудование.

владеть:

- навыками работы с приборами и оборудованием, приемами обработки информации;
- навыками творческого обобщения полученных знаний, конкретного и объективного изложения своих знаний в письменной и устной форме.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

5. Разработчик: доцент кафедры общей инженерной подготовки Киреев Б.Н.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.16.3 Кулинария
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целью данного курса является подготовка студентов к профессиональной деятельности в области кулинарной обработки пищевых продуктов

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

«Кулинария» включена в раздел вариативной части дисциплин по выбору основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Очное отделение - осваивается на 4 курсе 8 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Кулинария» направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные правила приготовления блюд и кулинарных изделий;
- технику безопасности при кулинарной обработке пищевых продуктов;
- основные способы получения продукции;
- назначение и конструкцию оборудования, приспособлений и инструментов;
- приемы выполняемых работ при наиболее распространенных видах ручной, механической и тепловой обработки пищевых продуктов в учебных мастерских;

уметь:

- самостоятельно готовить блюда и кулинарные изделия;
- соблюдать санитарно-гигиенические нормы и правила кулинарной обработки сырья и полуфабрикатов;
- давать полную органолептическую оценку приготовленных блюд и кулинарных изделий;
- подбирать сырье и полуфабрикаты дляготавливаемых блюд и кулинарных изделий;
- выбирать оборудование, инструменты и приспособления для кулинарной обработки пищевых продуктов.

владеть:

- научной терминологией,
- методами кулинарной обработки пищевых продуктов и получения продукции собственного производства.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы 108 ч.

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 8 семестре,

5. Разработчик: Латипова Л.Н., канд. пед. наук, доцент кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.14.4 Физиология питания
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения дисциплины

Целью данного курса является подготовка студентов к профессиональной деятельности в области кулинарной обработки пищевых продуктов

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

«Физиология питания» включена в раздел вариативной части дисциплин по выбору основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Очное отделение - осваивается на 4 курсе 8 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Физиология питания» направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОПК-1	готовностью созавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основы рационального питания и роль пищи для организма человека;
- виды, функции и назначение питания
- физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;
- методики составления рациона питания.

уметь:

- проводить органолептическую оценку качества пищевого сырья и продуктов;
- рассчитывать энергетическую ценность блюд;
- составлять рационы питания для различных категорий потребителей;

владеть:

- научной терминологией,
- методами составления рациона питания для отдельных групп населения.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 ч.

Форма промежуточного контроля дисциплины:

- очная форма обучения: экзамен в 8 семестре,

5. Разработчик: Латипова Л.Н., канд. пед. наук, доцент кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.15.1 Основы автоматике и вычислительной техники
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1.Цели дисциплины:

- теоретическое изучение логических элементов, реализующих элементарные функции алгебры логики;
- экспериментальное исследование логических элементов, построенных на отечественных микросхемах серии К155.
- исследование особенностей работы универсальных триггеров в интегральном исполнении.
- теоретическое изучение принципа работы счетчиков и регистров;
- экспериментальное исследование счетчика-регистра на интегральных микросхемах.

Задачи:

- познакомить учащихся с теоремами алгебры логики;
- научить применять эти теоремы для упрощения логических выражений;
- научить строить логическое (булево) выражение по таблице истинности;
- исследование особенностей функционирования больших интегральных схем (БИС), репрограммируемых постоянных запоминающих устройств (РПЗУ) в режиме записи и считывания информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная учебная дисциплина включена в раздел «Б1. Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профиль «Технология и информатика» и относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Осваивается на 4 курсе, в 8 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК- 6);
- способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК – 7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- языки описания аппаратных средств;
- современные программируемые логические интегральные схемы (ПЛИС);

уметь:

- разработать цифровую схему;
- верифицировать цифровую схему;
- пользоваться современными средами разработки;

владеть:

- терминологическим аппаратом, необходимым для понимания текстов и схем дисциплины «Основы микроэлектроники»;
- способностью формулировать и обосновывать собственную позицию по отдельным вопросам основ микроэлектроники;
- навыками публичного выступления и ведения дискуссии.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

5. Разработчик: доцент кафедры физики Дерягин А.В.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.15.2 Основы схемотехники
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1.Цели дисциплины:

Основной целью освоения курса является формирование у студентов теоретической базы по характеристикам и принципу действия электронных приборов, обучение базовым знаниям, современным технологиям, практическим навыкам для разработки аппаратных средств.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1. Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профиль Технология и информатика и относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Осваивается на 4 курсе, в 8 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК- 6);
- способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК – 7).

3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия кибернетики и место теории управления в нем;
- основные принципы и концепции построения систем автоматического регулирования и управления;
- математический аппарат теории автоматического управления;
- методы анализа и синтеза систем автоматического регулирования и управления;
- основные проблемы и перспективы направления развития теории автоматического регулирования;

уметь:

- составлять математические описания автоматических систем регулирования и управления;
- осуществлять анализ устойчивости и качества автоматических систем регулирования и управления;
- обоснованно выбирать структуры и схемы автоматического регулирования и управления, осуществлять параметрическую оптимизацию регулирующих и управляющих устройств;
- синтезировать законы и алгоритмы оптимального управления объектами.

владеть:

- терминологическим аппаратом, необходимым для понимания текстов и схем дисциплины «Основы микроэлектроники»;
- способностью формулировать и обосновывать собственную позицию по отдельным вопросам основ микроэлектроники;
- навыками публичного выступления и ведения дискуссии.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

5. Разработчик: доцент кафедры физики Дерягин А.В.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.16.1 Электронные учебники
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Целями освоения дисциплины «Электронные учебники» являются формирование у студентов комплексного представления о подготовке электронных изданий, о достоинствах и недостатках электронных учебников, структуре учебника и ее возможных разновидностях, об особенностях работы обучаемого с электронным учебником, требованиях к его экранному интерфейсу и средствам навигации. А также о возможностях использования такого учебника в системе дистанционного обучения и методике подготовки и включения в учебник средств тестирования, оценки уровня подготовки обучаемого.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в базовую часть раздела «Б1 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование, профиль подготовки: Технология и информатика, и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 5 курсе очного отделения, в 10 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе подготовки бакалавра должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

Обучающийся, завершивший изучение дисциплины, должен:

Знать:

- теоретическую базу и понятийный аппарат дисциплины;
- основные ключевые термины и понятия, которые используются при проектировании электронных учебных изданий;
- общую характеристику и средства подготовки электронных учебников;
- достоинства и недостатки электронных учебников;
- виды и структуру электронного учебника;
- основные принципы подготовки электронных учебников;
- возможности использования электронного учебника в системе дистанционного обучения;
- способы организации самостоятельной работы студентов в электронном учебнике;
- автоматизированные методы оценки уровня подготовки обучаемого.

Уметь:

- формировать учебные и информационно-справочные материалы, такие как глоссарий, хрестоматийная статья, список персоналий и литературы, электронная библиотека, ссылки на образовательные Интернет-ресурсы и другие вспомогательные материалы;

- пользоваться поисковыми системами для поиска и отбора Интернет-ресурсов для проектируемого электронного учебника;
- использовать готовые цифровые образовательные ресурсы при создании электронного учебника;
- разрабатывать сценарии работы обучаемого в электронном учебнике;
- формировать систему смысловых и структурных ссылок, являющихся основой создания гипертекстовой структуры текстового материала;
- формировать структуру и восприятия учебного текста (дизайн-эргономика);
- разрабатывать различные типы и виды тестовых заданий для системы контроля и оценки уровня знаний учащихся;
- организовывать самостоятельную работу обучаемых в электронном учебнике.

Владеть:

- навыками создания и использования электронных учебников.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины:

1. Введение. Понятие электронного учебника, как частного случая электронного образовательного ресурса.
2. Виды электронных ресурсов. Отличительные особенности электронного учебника.
3. Создание электронных учебных материалов.
4. Порядок разработки электронных образовательных ресурсов.
5. Организация работы с электронными ресурсами в процессе обучения.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

6. Разработчик: Любимова Е.М., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.16.2 Системы интерактивного тестирования
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Формирование системы знаний, умений и навыков в области использования современных средств оценки результатов обучения, методологических и теоретических основ тестового контроля, порядка организации и проведения единого государственного экзамена (ЕГЭ).

Задачи дисциплины:

- формирование системы знаний и умений, связанных с различными средствами и методами оценивания результатов обучения;
- актуализация межпредметных знаний, способствующих пониманию особенностей процесса оценивания и ведущих функций педагогических измерений;
- ознакомление со стратегией модернизации российского образования, методологическими подходами и ведущими задачами управления качеством образования, с основными направлениями модернизации системы оценки качества школьного образования;
- усвоение студентами категориально-понятийного аппарата тестирования в образовании;
- рассмотрение методов конструирования и использования педагогических тестов; методов шкалирования и интерпретации полученных результатов;
- обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов и формирование умений и опыта составления и оценивания результатов пробного педагогического теста по учебному предмету и осуществления его совершенствования;
- стимулирование самостоятельной деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в базовую часть раздела «Б1 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование, профиль подготовки: Технология и информатика, и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 5 курсе очного отделения, в 10 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе подготовки бакалавра должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

Обучающийся, завершивший изучение дисциплины, должен:

Знать:

- правовые нормы реализации педагогической деятельности и образования;
- содержание преподаваемых предметов;
- категориально-понятийный аппарат, характеризующий качество образования;

- основные направления модернизации системы оценивания результатов обучения;
- историю и современное состояние системы тестирования в России и за рубежом;
- традиционные и современные подходы к оценке учебных достижений;
- категориально-понятийный аппарат тестирования в образовании;
- показатели качества тестов и тестовых заданий и различные методы оценивания результатов тестирования;
- классификацию тестов и тестовых заданий;
- цели и порядок проведения Единого государственного экзамена и ГИА.

Уметь:

- анализировать образовательные стандарты;
- использовать современные информационные и коммуникационные технологии в образовательном процессе как ведущее направление модернизации;
- использовать тестовые технологии в образовательном процессе школы;
- разрабатывать тесты и тестовые задания для различных возрастных категорий учащихся;
- давать экспертную оценку предтестовым заданиям;
- анализировать результаты тестирования в рамках классической и современной теории создания тестов;
- разрабатывать критерии и контрольно-измерительные материалы для оценки учебных достижений учащихся;
- оценивать результаты диагностики учебных достижений учащихся в соотношении с их реальными возможностями, выявлять особенности рассогласования результатов;
- проектировать индивидуальные учебные планы учащихся и индивидуальные образовательные маршруты;
- нести ответственность за результаты своих действий.

Владеть:

- навыками свободной ориентации во всем многообразии форм, методов, методических приемов и способов обучения и контроля учебных достижений учащихся;
- способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения;
- навыками использования тестовых технологий в образовательном процессе школы;
- навыками работы с контрольно-измерительными материалами;
- навыками оценки содержательной и критериальной валидности теста;
- навыками совершенствования и применения тестов;
- навыками использования современных средств оценки учебных достижений учащихся.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины:

1. Понятие о качестве образования. Оценка как элемент управления качеством. Традиционные и новые средства оценки результатов обучения.
2. История развития системы тестирования в России и за рубежом, применение информационных технологий.
3. Психолого-педагогические аспекты тестирования. Педагогические тесты. Понятийный аппарат тестологии.
4. Виды тестов и формы тестовых заданий. Особенности компьютерного тестирования.
5. Использование различного программного обеспечения в контроле знаний обучающихся.
6. Онлайн-сервисы тестирования обучающихся.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часа.

6. Разработчик: Любимова Е.М., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.17.1 Дистанционные технологии в обучении информатике
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Программа учебной дисциплины «Дистанционные технологии в образовании» предназначена для реализации современных требований к уровню подготовки выпускников педагогических специальностей и направлена на подготовку студентов к осуществлению электронного обучения.

Электронное обучение (e-Learning), на современном этапе развития ИКТ, включает в себя достоинства двух форм обучения традиционной и дистанционной. С одной стороны, предлагая унифицированную услугу вне зависимости от места и времени обучения, с другой — включая интерактивные формы взаимодействия слушателя и преподавателя, а также прогрессивный контроль обучения.

На сегодняшний день, проекты электронного обучения, широко практикуемые в российских и зарубежных компаниях, привлекают значительное число финансовых, технических, людских ресурсов.

Основной целью курса является получение студентами практических знаний и навыков по использованию системы дистанционного обучения как платформы для онлайн и смешанного обучения. Кроме того, студенты получают знания о методах и способах самостоятельного онлайн и смешанного обучения.

Изучение дисциплины формирует навыки и знания студента в сфере использования онлайн технологий для самостоятельного повышения уровня профессиональной подготовки.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в базовую часть раздела «Б1 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование, профиль подготовки: Технология и информатика, и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 5 курсе очного отделения, в 10 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе подготовки бакалавра должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

Обучающийся, завершивший изучение дисциплины, должен:

Знать:

- основные понятия электронного обучения;
- программные средства для моделирования предметно-коммуникативных сред, специфику использования компьютерного моделирования в педагогических программных средствах;
- инструментальные средства информационных технологий основные и вспомогательные процессы дистанционного обучения;

- историю создания и развития систем дистанционного обучения.

Уметь:

- организовывать разные формы учебного процесса с использованием готовых электронных пособий;
- анализировать и оценивать собственную образовательную деятельность;
- создавать аудиовизуальные и интерактивные электронные среды и соотносить их с методами, формами, этапами и технологиями обучения;
- организовать дистанционные способы общения и обучения с помощью электронных сред;
- самостоятельно находить нужную информацию по тематике в глобальной сети Интернет и представлять процессы и структуры баз знаний.

Владеть:

- навыками работы за персональным компьютером;
- методами построения моделей и процессов управления проектам и программных средств, методами проектирования информационных систем, инструментами и методами обработки материала для создания электронного контента.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины:

1. Понятие e-Learning.
2. Технологии дистанционного обучения.
3. Применение компьютерных сетей в организации информационной среды.
4. Создание электронных учебных курсов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часа.

6. Разработчик: Любимова Е.М., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.17.2 Технология е-портфолио в обучении информатике
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Цель дисциплины «Технология е-портфолио в обучении информатике» заключается в формировании профессиональной компетенции в области контроля и оценки качества обучения, достоверности и максимальной эффективности компетентностного роста.

–Задачи дисциплины:

- изучить теоретические основы технологии е-портфолио;
- освоить инструментальные среды создания е-портфолио и научиться отбирать их в соответствии с целью и задачами обучения;
- научиться определять структуру и содержание е-портфолио в соответствии с целью создания е-портфолио;
- освоить технологию оценивания е-портфолио в соответствии с критериями качества;
- апробировать технологию е-портфолио в процессе контроля и оценки качества обучения своего компетентностного роста.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в базовую часть раздела «Б1 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль подготовки Технология и информатика, и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 5 курсе очного отделения, в 10 семестре.

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.

В результате освоения дисциплины студент:

должен знать:

- теоретические основы технологии аутентичного оценивания,
- содержание понятия «портфолио», типы портфолио, предназначение портфолио;
- теоретические основы технологии е-портфолио;
- возможности инструментальных сред создания е-портфолио;
- критерии оценивания е-портфолио;
- технологию создания е-портфолио;

должен уметь:

– использовать различные инструментальные среды создания е-портфолио и отбирать их в соответствии с целью и задачами обучения;

– составлять портфолио разных типов и видов в соответствии с их назначением
должен владеть:

– опытом использования различного инструментария в создании е-портфолио.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины:

1. Теоретические основы технологии портфолио.

2. Классификация инструментальных средств создания е-портфолио и их возможности.

3. Инструментальные средства создания е-портфолио. Системы управления контентом.

4. Инструментальные средства создания е-портфолио. Гипертекстовая технология.

5. Инструментальные средства создания е-портфолио. Мультимедиа HTML-средства.

6. Разработка своего е-портфолио.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часа.

6. Разработчик: Галимуллина Э.З., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.18.1 История информатики
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Целями освоения дисциплины История информатики являются: ознакомление студентов с основами информационных технологий, методологией и технологией структурного подхода в разработки программного обеспечения, формирование фундаментальных понятий в области алгоритмизации и программирования. Особенностью дисциплины является исторический подход – отслеживание, как формировались понятия, что было сначала, с чем связан очередной шаг. Как и все исторические науки, история информатики пытается ответить на вопрос, к чему мы движемся, что будет завтра?

Дисциплина посвящена изучению основ информатики и программирования: понятия информатики, информации, алгоритма, программы.

Планируется:

- рассмотреть тенденции развития «умных» (вычислительных) устройств;
- рассмотреть тенденции развития языков и методов программирования;
- рассмотреть тенденции развития прикладного программного обеспечения;
- рассмотреть основные этапы разработки программного обеспечения.

Рассматривается представление информации в ЭВМ. Дается общее описание алгоритмических языков программирования, прикладного программного обеспечения.

Основной задачей изучения дисциплины является приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в составлении и реализации алгоритмов решений различных задач. В результате изучения курса студенты должны иметь представление о подходах к решениям задач информатики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина по выбору включена в раздел «Б1 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль подготовки Технология и информатика, и относится к вариативной части. Осваивается на 5 курсе очного отделения, в 10 семестре.

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОПК-1	готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: понятия информатики: данные, информация, знания, информационные процессы, информационные системы и технологии; процесс подготовки и решения задач на компьютере; методы структурного и объектно-ориентированного программирования; принципы разработки программ;

Уметь: разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования.

Владеть:

навыками работы в современных информационных средах на высоком пользовательском уровне.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины:

1. Современное состояние информатики
2. Математические корни информатики
3. Устройства для вычисления,
4. Поколения ЭВМ
5. Развитие компьютерной периферии
6. Операционные системы
7. Языки программирования
8. Программы-редакторы
9. Офисные программы.
10. Создавшие информатику
11. Информатика в обучении

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

6. Форма отчетности: зачет в 10 семестре.

7. Разработчик: Любимова Е.М., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.18.2 История и перспективы развития школьной информатики
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Целями освоения дисциплины «История и перспективы развития школьной информатики» являются освоение студентами логики развития школьной информатики. Особенностью дисциплины является исторический подход – отслеживание, как формировались понятия, что было сначала, с чем связан очередной шаг. Как и все исторические науки, история школьной информатики дает возможность определить дальнейшие перспективы ее развития.

Основной задачей изучения дисциплины является приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в анализе различных систем обучения информатике. В результате изучения курса студенты должны иметь представление о подходах прогнозированию развития школьной информатики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина по выбору включена в раздел «Б1 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль подготовки Технология и информатика, и относится к вариативной части. Осваивается на 5 курсе очного отделения, в 10 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОПК-1	готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

Этапы развития школьной информатики, основоположников преподавания информатики в школе, учебное и дидактическое обеспечение преподавания школьной информатики, опыт освоения компьютерной техники и внедрения информатики за рубежом.

Уметь:

Анализировать различные системы подготовки обучающихся в области информатики.

Владеть:

Приемами сопоставления различных систем обучения информатики.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины:

1. Формирование концепции и содержания школьного курса информатики.
2. Этапы развития школьной информатики в России. Алгоритмическое мышление, компьютерная грамотность и информационная культура учащихся.
3. Школьная информатика: зарубежный опыт.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часа.

6. Форма отчетности: зачет в 10 семестре.

7. Разработчик: Любимова Е.М., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.19.1 Мультимедиа технологии
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Формирование у будущего бакалавра в области информационных технологий совокупности необходимых и достаточных знаний о методах и средствах современных мультимедиа технологий, а также отработка практических умений и технологических навыков поэтапного проектирования и создания мультимедийного продукта для решения конкретных задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в вариативную часть раздела «Б1 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль подготовки Технология и информатика, и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 5 курсе очного отделения, в 9 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1	способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения
ПК-3	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

В результате освоения дисциплины студент:

должен знать:

- теоретические основы мультимедиа технологий (компоненты, средства мультимедиа);
- этапы и технологии создания мультимедиа продуктов;
- основные программные средства для создания и редактирования элементов мультимедиа;
- отличия между различными версиями основных программных средств мультимедиа технологий.

должен уметь:

- использовать средства мультимедиа;
- обрабатывать компоненты мультимедиа;
- разрабатывать и создавать мультимедийные проекты для конкретных задач;
- использовать инструментальные интегрированные программные среды разработчика мультимедиа продуктов.

должен владеть:

- навыками решения задач в профессиональной области.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины:

1. Основные направления развития современных мультимедийных технологий.
2. Аппаратные средства мультимедиа-технологии. Конфигурация мультимедиа.
3. Гипертекст, звуковые файлы, трехмерная графика и анимация.
4. Видео и виртуальная реальность. Программное обеспечение.
5. Инструментальные интегрированные программные среды разработчика мультимедиа продуктов.
6. Этапы и технологии создания мультимедиа продуктов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

6. Форма отчетности: зачет в 9 семестре.

7. Разработчик: Шарафеева Л.Р., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.19.2 Компьютерная графика и анимация
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Целями преподавания дисциплины являются:

- освоение студентами методов компьютерной геометрии, растровой и векторной графики;
- приобретение навыков самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины и решения типовых задач;
- приобретение навыков работы с графическими библиотеками и в современных графических пакетах и системах;
- усвоение полученных знаний студентами, а также формирование у них мотивации к самообразованию за счет активизации самостоятельной познавательной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в вариативную часть раздела «Б1 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль подготовки Технология и информатика, и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 5 курсе очного отделения, в 9 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1	способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения
ПК-3	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

В результате освоения дисциплины студент:

должен знать:

- историю развития компьютерной графики и области ее применения;
- аппаратные средства компьютерной графики и анимации;
- понятия цвета и цветовые характеристики, цветовые модели;
- алгоритмы сжатия и форматы графических файлов;
- основные понятия растровой и векторной графики;
- основы 3D графики.

должен уметь:

- создавать и редактировать растровые и векторные изображения;
- работать с растровой графикой в программе Adobe Photoshop;

- работать с векторной графикой в программе Adobe Illustrator;
- выполнять творческую работу в виде рекламного буклета, компьютерной живописи, плаката, коллажа, товарного знака, логотипа и т.д.
- создавать 3D объекты в программе Blender.

должен владеть:

–приемами создания и редактирования простейших графических изображений и анимации.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины:

1. Введение в компьютерную графику.
2. Аппаратное обеспечение компьютерной графики.
3. Представление графических данных.
4. Векторная графика.
5. Растровая графика.
6. Основы 3D графики. Анимация и динамика на основе программы Blender.
7. Формирование реалистических изображений.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

6. Форма отчетности: зачет в 9 семестре.

7. Разработчик: Шарафеева Л.Р., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.20.1 Web программирование
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Целью освоения дисциплины «Web программирование» является теоретическая и практическая подготовка студентов в области разработки Web-приложений с использованием современного языка программирования PHP, СУБД MySQL, языка разметки HTML, каскадных стилей CSS, а так же современных сред разработок.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в вариативную часть раздела «Б1 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль подготовки Технология и информатика, и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 5 курсе очного отделения, в 10 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

В результате освоения дисциплины студент:

должен знать:

- основные определения и понятия Web-конструирования и Web-программирования;
- методы проектирования и разработки Web-приложений;
- проблемы, тенденции и перспективы развития Web-конструирования и Web-программирования;

должен уметь:

- уметь создавать статические HTML-страницы;
- уметь писать клиентские скрипты на языке JavaScript;
- уметь писать серверные приложения на языке PHP;

должен владеть:

- практическими навыками программирования на языках PHP и Java Script.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины:

1. Введение в Web программирование.
2. Серверные технологии Web программирования. Язык PHP. Среды разработки.
3. Базы данных. Разработка приложений, основанных на БД.
4. Клиентские технологии Web программирования: HTML, Javascript, CSS.
5. Современная модель веб-приложений.
6. Системы управления контентом – CMS.

7. Веб-сервисы.
8. SEO. Оптимизация веб-страниц.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

6. Форма отчетности: экзамен в 10 семестре.

7. Разработчик: Шарафеева Л.Р., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.20.1 Разработка Web-приложений
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Целью освоения дисциплины «Разработка Web-приложений» является теоретическая и практическая подготовка студентов в области разработки Web-приложений с использованием современного языка программирования PHP, СУБД MySQL, языка разметки HTML, каскадных стилей CSS, а так же современных сред разработок.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в вариативную часть раздела «Б1 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль подготовки Технология и информатика, и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 5 курсе очного отделения, в 10 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

В результате освоения дисциплины студент:

должен знать:

- основные определения и понятия Web-конструирования и Web-программирования;
- методы проектирования и разработки Web-приложений;
- проблемы, тенденции и перспективы развития Web-конструирования и Web-программирования;

должен уметь:

- уметь создавать статические HTML-страницы;
- уметь писать клиентские скрипты на языке JavaScript;
- уметь писать серверные приложения на языке PHP;

должен владеть:

- практическими навыками программирования на языках PHP и Java Script.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины:

1. Введение в Web программирование.
2. Серверные технологии Web программирования. Язык PHP. Среды разработки.
3. Базы данных. Разработка приложений, основанных на БД.
4. Клиентские технологии Web программирования: HTML, Javascript, CSS.
5. Современная модель веб-приложений.
6. Системы управления контентом – CMS.

7. Веб-сервисы.
8. SEO. Оптимизация веб-страниц.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

6. Форма отчетности: экзамен в 10 семестре.

7. Разработчик: Шарафеева Л.Р., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.21.1 Управление андроидными робототехническими системами
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Цель дисциплины «Управление андроидными робототехническими системами» заключается в формировании профессиональных компетенций в области программирования современных андроидных робототехнических систем.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить теоретические основы робототехники, поколения и классификацию робототехнических систем;
- ознакомиться с основными принципами программирования андроидных роботов;
- освоить среду программирования AR-Basic Studio;
- научиться составлять и отлаживать программы управления андроидным роботом AR.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в вариативную часть раздела «Б1 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль подготовки Технология и информатика, и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 5 курсе очного отделения, в 9 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов
ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся

В результате освоения дисциплины студент:

должен знать:

- историю становления и современное состояние робототехники;
- общие сведения о роботах;
- состав и структуру робота;
- поколения и классификацию роботов;
- состав и назначение андроидного робота AR;
- основные принципы программирования в среде программирования AR-Basic Studio;

должен уметь:

- работать в среде программирования AR-Basic Studio;
- составлять и отлаживать программы для андроидного робота AR;

должен владеть:

–опытом управления и программирования андроидными робототехническими системами.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины:

1. Правила поведения и технику безопасности в кабинете информатики и при работе с андроидными роботами.
2. История становления и современное состояние робототехники.
3. Поколения роботов.
4. Классификация роботов.
5. Общие сведения о роботах. Устройство роботов.
6. Программирование антропоморфного робота AR.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

6. Разработчик: Галимуллина Э.З., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ, Любимова Е.М. ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.21.2 Управление биоморфными робототехническими системами
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Цель дисциплины «Управление биоморфными робототехническими системами» заключается в формировании профессиональных компетенций в области программирования современных биоморфными робототехнических систем.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить теоретические основы робототехники, поколения и классификацию робототехнических систем;
- ознакомиться с основными принципами программирования биоморфных роботов;
- освоить среду программирования AR-Basic Studio;
- научиться составлять и отлаживать программы управления биоморфным роботом MR.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

Данная учебная дисциплина включена в вариативную часть раздела «Б1 Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль подготовки Технология и информатика, и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 5 курсе очного отделения, в 9 семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов
ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся

В результате освоения дисциплины студент:

должен знать:

- историю становления и современное состояние робототехники;
- общие сведения о роботах;
- состав и структуру робота;
- поколения и классификацию роботов;
- состав и назначение биоморфного робота MR;
- основные принципы программирования в среде программирования AR-Basic Studio;

должен уметь:

- работать в среде программирования AR-Basic Studio;
- составлять и отлаживать программы для биоморфного робота MR;

должен владеть:

- опытом управления и программирования биоморфными робототехническими системами.

4. Содержание дисциплины

4.1. Основные разделы дисциплины:

1. Правила поведения и технику безопасности в кабинете информатики и при работе с биоморфными роботами.
2. История становления и современное состояние робототехники.
3. Поколения роботов.
4. Классификация роботов.
5. Общие сведения о роботах. Устройство роботов.
6. Программирование биоморфного робота MR.

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

6. Разработчик: Галимуллина Э.З., ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ, Любимова Е.М. ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.22.1. Техника и технологии будущего в современной научной фантастике
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель дисциплины - формирование у студентов представлений о современной научной фантастике и тех научно-технических изобретениях, которые в ней описаны.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Техника и технологии будущего в современной научной фантастике» является дисциплиной по выбору вариативной части блока Б1. Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы направления 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль Технология и информатика.

Для освоения дисциплины «Техника и технологии будущего в современной научной фантастике» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «История», «Философия», «Концепции современного естествознания», «Физика», «Электротехника», «Радиотехника», «Основы экологической культуры».

Изучение дисциплины «Техника и технологии будущего в современной научной фантастике» является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «История информатики». Осваивается на 4 курсе, в 8 семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка формируемой компетенции
ОК-1	способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

▪ историю научной фантастики (лучших представителей и лучшие произведения) вплоть до нашего времени;

▪ научно-технические изобретения и открытия, которые были предсказаны в произведениях прошлого и воплощённые учёными;

▪ научно-технические изобретения и открытия, которые возможны в ближайшем и отдалённом будущем, с точки зрения современных писателей-фантастов.

уметь:

▪ отличать научную фантастику от фэнтези;

▪ отличать качественную научную фантастику от дешёвого ширпотреба.

владеть навыками:

▪ анализа научно-фантастического произведения;

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Контактная работа - 36 часов, в том числе лекции - 18 часов, практические занятия - 18 часов, лабораторные работы - 0 часов, контроль самостоятельной работы - 0 часов.

Самостоятельная работа - 36 часов.

Контроль: зачёт в 8 семестре.

5. Разработчик: Быков А.В., к.ф.н., доцент кафедры русского языка и литературы.

Аннотация программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.22.2. Технические изобретения в научной фантастике и их воплощение в реальности

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель дисциплины - формирование у студентов представлений о современной научной фантастике и тех научно-технических изобретениях, которые в ней описаны.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Технические изобретения в научной фантастике и их воплощение в реальности» является дисциплиной по выбору вариативной части профессионального цикла дисциплин.

Для освоения дисциплины «Технические изобретения в научной фантастике и их воплощение в реальности» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «История», «Философия», «Концепции современного естествознания», «Физика», «Электротехника», «Радиотехника», «Основы экологической культуры».

Изучение дисциплины «Технические изобретения в научной фантастике и их воплощение в реальности» является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «История информатики». Осваивается на 4 курсе, в 8 семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка формируемой компетенции
ОК-1	способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- историю научной фантастики (лучших представителей и лучшие произведения) вплоть до нашего времени;
- научно-технические изобретения и открытия, которые были предсказаны в произведениях прошлого и воплощённые учёными;
- научно-технические изобретения и открытия, которые возможны в ближайшем и отдалённом будущем, с точки зрения современных писателей-фантастов.

уметь:

- отличать научную фантастику от фэнтези;
- отличать качественную научную фантастику от дешёвого ширпотреба.

владеть навыками:

- анализа научно-фантастического произведения;

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Контактная работа - 36 часов, в том числе лекции - 18 часов, практические занятия - 18 часов, лабораторные работы - 0 часов, контроль самостоятельной работы - 0 часов.

Самостоятельная работа - 36 часов.

Контроль: зачёт в 8 семестре.

5. Разработчик: Быков А.В., к.ф.н., доцент кафедры русского языка и литературы

Аннотация программы практики
Б2.У.1 Учебная практика
(Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения практики: закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, знакомства студентов с различными методами и технологиями обработки материалов, организации поиска решений технических задач и выполнения комплекса специальных заданий для развития профессиональных качеств будущего учителя технологии и информатики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата
«Учебная практика» включена в раздел Б2 Практики основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Осваивается на 1 курсе 2 семестра.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Прохождение практики направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- условия рациональной организации рабочего места и безопасного труда при обработке материалов ручными инструментами;
- основные приемы работ с ручными инструментами и оборудованием;
- основные этапы ремонтно-отделочных, строительных и швейных работ.

уметь:

- рационально организовать рабочее место при выполнении работ ручными инструментами и соблюдать правила безопасности труда;
- выполнять отдельные операции и изготавливать детали и изделия из древесины, металла, текстильных и поделочных материалов;
- выполнять простейшие ремонтно-отделочные, строительные и швейные работы;

владеть:

- навыками соблюдения правил безопасного труда и противопожарной безопасности;
- приемами работы с ручными инструментами и оборудованием;
- приемами строительно-отделочных и швейных работ;
- планирования своей работы.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы 108 ч.

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 3 семестре.

5. Разработчик: Файзрахманов И.М. доцент кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ.

Аннотация программы практики
Б2.У.2 Учебная практика
(Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения практики: закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков, формирование общекультурных, общепрофессиональных компетенций в области педагогической деятельности путем знакомства студентов с различными методами и технологиями обработки материалов, организации поиска решений технических задач и выполнения комплекса специальных заданий для развития профессиональных качеств будущего учителя технологии и информатики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата
«Учебная практика» включена в раздел Б2 Практики основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Осваивается на 2 курсе 4 семестра.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Прохождение практики направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности

В результате изучения дисциплины студент должен:

- условия рациональной организации рабочего места и безопасного труда при обработке материалов ручными инструментами, станками и швейным оборудованием;
- основные приемы работ с ручными инструментами, станками и швейным оборудованием;
 - основные этапы ремонтно-отделочных, строительных и швейных работ.
- уметь:
 - рационально организовать рабочее место при выполнении работ ручными инструментами, станками и швейным оборудованием;
 - выполнять отдельные операции и изготавливать детали и изделия из древесины, металла, текстильных и поделочных материалов;
 - выполнять простейшие ремонтно-отделочные, строительные и швейные работы;
- владеть:
 - навыками соблюдения правил безопасного труда и противопожарной безопасности;
 - приемами работы с ручными инструментами, станками и швейным оборудованием;
 - приемами строительно-отделочных и швейных работ;
 - планирования своей работы.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ч.

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 5 семестре.

5. Разработчик: Файзрахманов И.М. доцент кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ.

Аннотация программы практики
Б.2.П.2 Производственная практика
(Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности)

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели дисциплины

Цель практики в оздоровительных лагерях: вооружение студентов методикой и технологией воспитательной работы с учащимися, а также реализация накопленных знаний и приобретенных ранее умений и навыков работы с детьми и подростками.

Задачи педагогической практики подготовки студентов:

- знакомство с современным опытом организации отдыха и воспитания школьников в оздоровительных лагерях;
- овладение методикой и технологией воспитательной и оздоровительно-реабилитационной работы в условиях летнего отдыха школьников;
- приобретение опыта самостоятельного создания временного детского коллектива, организации повседневной жизнедеятельности воспитанников, осуществления индивидуального подхода к ним;
- овладение профессиональными знаниями и умениями воспитателя детского объединения;
- приобретение опыта реализации единых педагогических требований;
- сбор материалов по темам курсовых и дипломных работ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относится к базовой части профессионального цикла, логически продолжает дисциплины психолого-педагогического цикла и позволяет ознакомить студентов с содержанием и технологиями образовательной, воспитательной и оздоровительной работы с детьми в условиях лета. Практику студенты проходят на 3 курсе во втором семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся по магистерской программе должен овладеть следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
ОПК-3	готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса

ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования
ОПК-6	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся
ПК-3	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов
ПК-5	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самОПОпределения обучающихся
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

По окончании изучения дисциплины студент должен

В результате изучения курса студенты должны

Знать:

- основные понятия и категории курса;
- систему образовательно-оздоровительных учреждений и основы управления ими;
- особенности, содержание, формы и методы образовательно-воспитательной работы

в детском оздоровительном лагере;

- основы управления временным детским коллективом;
- основные функции педагога-воспитателя;
- требования к личности воспитателя.

уметь:

•проектировать и организовать образовательно-воспитательную деятельность в лагере на основе системного подхода;

•строить взаимоотношения с детьми и коллегами, находить, принимать и реализовывать управленческие решения в своей деятельности;

•выбирать и применять традиционные и новые формы и методы образовательно-воспитательной работы;

•управлять и руководить детским коллективом;

•осуществлять самоанализ, развивать свои творческие способности и повышать квалификацию.

4. Содержание дисциплины

1.Летний детский оздоровительный лагерь. Его назначение и функции. Структура и система деятельности лагеря

2.Организация деятельности детской группы в первые дни функционирования ДОЛ.

3.Задачи, содержание и технология работы воспитателя в организационный период лагерной жизни

4.Методики авторских творческих игр

5.Технология программирования и планирования воспитательной работы в лагере

6.Физкультурно-оздоровительная спортивная работа с детьми в лагере

7.Содержание и технология организации жизнедеятельности детей в основной и заключительный периоды лагерной жизни

5. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц 216 часов.

6. Разработчик: Шапирова Р.Р., доцент кафедры педагогики Елабужского института КФУ.

Аннотация программы практики
Б2.П.3 Производственная практика
(Педагогическая практика по первому профилю)

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели освоения практики: овладение основами педагогического мастерства, умениями и навыками самостоятельного проведения учебных занятий по технологии в школе, приобретение опыта организационной и учебно-воспитательной работы с учащимися.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата

«Педагогическая практика по первому профилю» включена в раздел Б2 Практики основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Осваивается на 4 курсе 7 семестра.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Прохождение практики направлено на формирование у студентов следующих компетенций

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
ОПК-3	готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования
ОПК-5	владением основами профессиональной этики и речевой культуры
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-3	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов
ПК-5	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся,

	поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
--	--

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- систему учебно-воспитательной работы школы;
- структуру и содержание преподавания предмета технологии в различных типах и видах общеобразовательных учреждениях;
- теоретические основы проведения психолого-педагогического исследования;
- содержание, формы и методы внеклассной и внеурочной работы учителя технологии;

уметь:

- использовать нормативные правовые документы в деятельности учителя технологии и классного руководителя;
- проводить уроки технологии с использованием разнообразных технологий, методов, приемов и средств обучения в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями учащихся, применять различные типы и формы организации и проведения уроков;
- проводить психолого-педагогический анализ и самоанализ урока;
- видеть последствия собственной педагогической деятельности и нести ответственность за ее результаты;
- использовать разнообразные методы и методики психолого-педагогического исследования для изучения отдельных учащихся и ученического коллектива;
- планировать, организовывать и проводить внеурочные и внеклассные мероприятия культурно-просветительской и профориентационной направленности для школьников;

владеть:

- навыками использования электронных изданий, ресурсов и учебных материалов для повышения эффективности учебного процесса;
- навыками профессионального общения в учебных и внеучебных ситуациях;
- прочным сознанием социальной значимости будущей профессии и устойчивой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;
- умением анализировать собственную педагогическую

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 ч.

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет с оценкой в 7 семестре.

5. Разработчик: Файзрахманов И.М. доцент кафедры теории и методики профессионального образования Елабужского института КФУ.

Аннотация программы практики
Б2.П.4 Производственная практика
(Педагогическая практика по второму профилю)

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цель:

Целью педагогической практики является приобретение студентами опыта практической педагогической деятельности, становление профессиональной направленности их личности.

Данная цель конкретизируется в следующих задачах:

1. совершенствование психолого-педагогических и специальных (по предмету) знаний студентов в процессе их применения для осуществления педагогического процесса;

2. развитие у студентов представлений о работе современного образовательного учреждения (о специфике образовательных программ, о направлениях деятельности педагогического коллектива, о функциональных обязанностях представителей администрации и педагогического коллектива, о традициях и инновациях в организации работы);

3. Становление у студентов педагогических умений:

- гностических, связанных с диагностикой качества знаний и умений обучаемых, уровня их воспитанности, изучением половозрастных и индивидуальных особенностей учащихся, выявлением особенностей развития группы учащихся, с осуществлением анализа уроков и внеклассных мероприятий у других практикантов, самоанализа педагогической деятельности;

- проективных, обеспечивающих планирование учебной работы (тематическое и поурочное), воспитательной работы с учащимися класса, разработку конспектов уроков и внеклассных мероприятий, отбор соответствующих особенностям учащихся форм и методов обучения и воспитания, образовательных технологий;

- организаторских, направленных на осуществление своей собственной педагогической деятельности и на руководство активной деятельностью учащихся, развитие их инициативы и самостоятельности;

- коммуникативных, связанных с вербальным и невербальным общением студента-практиканта с учащимися и коллегами (своими товарищами, учителями, методистами);

4. развитие у студентов интереса к профессиональной педагогической деятельности, творческого отношения к педагогической работе;

5. развитие у студентов педагогических способностей (экспрессивно-речевых, дидактических, суггестивных, перцептивных и др.), а также профессионально значимых качеств личности преподавателя (расположенность к детям, самообладание, педагогический такт, справедливость и т.д.).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

«Педагогическая практика по информатике» является обязательной практикой вариативной части профессионального цикла учебного плана по направлению «44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» и профилю «Математика и Информатика». Индекс практики Б1.П.4. Осваивается на 5 курсе в 9 семестре.

Курс базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами в процессе изучения практик в области программирования, математики, информатики.

В результате освоения практики формируются следующие компетенции:

Шифр	Расшифровка приобретаемой компетенции
-------------	--

компетенции	
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
ОПК-3	готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса
ОПК-4	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования
ОПК-5	владением основами профессиональной этики и речевой культуры
ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-3	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов
ПК-5	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самОПОпределения обучающихся
ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса
ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единицы (360 часов).

5. Форма отчетности: зачет.

6. Разработчик: ст. преподаватель кафедры математики и прикладной информатики Любимова Е.М., EMLjubimova@kpfu.ru.

Аннотация программы практики
Б2.П.5 Производственная практика
(Преддипломная практика)
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Цели:

- изучение научной литературы;
- получение теоретических и практических результатов, являющихся достаточными для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Преддипломная практика является обязательным видом учебной работы бакалавра, входит в раздел Б.2 «Практики».

Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые бакалаврами в результате освоения дисциплин блока Б1 ОПОП бакалавриата, содержательно и методологически может быть связана с проводимой научно-исследовательской работой бакалавра.

Для успешного прохождения практики бакалавр должен: знать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах; уметь планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, давать практические рекомендации по их внедрению в производство; владеть способностью, представлять результаты исследования в виде отчетов, рефератов, научных публикаций и на публичных обсуждениях.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

В процессе прохождения практики у бакалавров должны сформироваться следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1	способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения
ОК-4	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-5	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-2	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-4	способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов

ПК-6	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса
ПК-8	способностью проектировать образовательные программы
ПК-9	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся
ПК-10	способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

5. Форма отчетности: зачет с оценкой.

6. Разработчик: доцент, к. п. н. Файзрахманов И.М. (кафедра теории и методики профессионального образования, инженерно-технологический факультет), irek_m_f@mail.ru

Аннотация программы
Б3.Государственная итоговая аттестация
Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки
Технология и информатика

1. Целью государственной итоговой аттестации (далее ГИА) является установление уровня подготовки выпускника КФУ к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального Государственного Образовательного стандарта (далее - ФГОС) высшего образования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Государственная итоговая аттестация относится к блоку Б3.

3. Виды итоговых аттестационных испытаний

К видам итоговых аттестационных испытаний относится защита выпускной квалификационной работы.

Выпускные квалификационные работы выполняются в формах, соответствующих определенным ступеням высшего образования: для квалификации (степени) «бакалавр» - в форме бакалаврской работы.

Темы выпускных квалификационных работ определяются выпускающими кафедрами. Студенту может предоставляться право выбора темы выпускной квалификационной работы в порядке, установленном кафедрой, вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Бакалаврские работы могут основываться на обобщении выполненных курсовых работ и проектов и подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения.

4. Требования к результатам итоговых аттестационных испытаний:

Государственная итоговая аттестация направлена на формирование следующих компетенций:

–способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);

–способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7);

–готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);

–готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3);

–готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования (ОПК-4);

–владением основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5);

–способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);

–способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3);

–способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4);

–способность проектировать образовательные программы (ПК-8);

–способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся (ПК-9).

5. Общая трудоемкость ГИА составляет 6 зачетных единиц.

6. Разработчик: к.п.н. доцент кафедры теории и методики профессионального образования Файзрахманов И.М.