

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Инженерный институт



*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Педагогика и психология

Направление подготовки: 16.03.01 - Техническая физика

Профиль подготовки: Техническая физика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. 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
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Вашетина О.В. (кафедра педагогики высшей школы, Институт психологии и образования), vashetina@yandex.ru

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-8	готовностью к участию в довузовской подготовке и профориентационной работе в школах и других средних учебных заведениях

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

обладать теоретическими знаниями по основным разделам курса ("Общая педагогика", "Дидактика", "Теория воспитания"), знать сущность основных педагогических категорий и их взаимосвязь, объективные связи обучения, воспитания и развития личности в образовательных процессах и социуме, формах и методах контроля качества образования.

Знать, в каких формах происходит освоение человеком действительности; понимать психологию человеческих поступков и психологию человеческих взаимоотношений; знать соотношение природных и социальных факторов в становлении личности;

Иметь общее представление об истории становления научной психологии, и о ведущих направлениях и подходах в вопросах изучения психических феноменов, имеющих место в настоящее время;

Иметь общее представление о природе психики человека;

Должен уметь:

анализировать современную образовательно-воспитательную систему, использовать разнообразные формы и методы обучения и воспитания, ориентироваться в актуальных педагогических проблемах и вести дискуссию по ним.

Осуществлять элементарную психологическую диагностику (в том числе - диагностику собственных психических состояний), интерпретировать данные, составлять психологическую характеристику;

Проектировать решение типовых психологических задач.

Должен владеть:

основами функционирования психической деятельности человека, а также механизмами ее проявления. Владеть способами и приемами диагностики психических явлений.

овладеть теоретическими основами педагогической деятельности, необходимыми для преподавания социологических дисциплин.

Должен демонстрировать способность и готовность:

Самостоятельно использовать знания и умения, приобретенные в результате освоения курса, для наилучшего осознания своих психологических особенностей и особенностей других людей в процессе межличностного взаимодействия.

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.02.03 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 16.03.01 "Техническая физика (Техническая физика)" и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 1 курсе в 2 семестре.

### 3. 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 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 36 часа(ов), в том числе лекции - 36 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 36 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет во 2 семестре.

#### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Предмет и задачи педагогики, ее связь с другими науками. Актуальные педагогические проблемы	2	2	0	0	4
2.	Тема 2. Принципы и методы педагогического исследования	2	4	0	0	4
3.	Тема 3. История развития образовательных и воспитательных систем, педагогической мысли Особенности и перспективы развития современной школы и педагогики в России и за рубежом. Педагогическая диагностика и государственный образовательный стандарт в управлении качеством образования. Инновации в учебно-воспитательном процессе.	2	4	0	0	4
4.	Тема 4. Предмет и задачи дидактики.	2	2	0	0	2
5.	Тема 5. Характеристика методов обучения. Оптимальное сочетание традиционных и интенсивных (поисковых) методов обучения. Средства обучения и формы организации обучения. Основные направления совершенствования классно-урочной системы. Разнообразные формы контроля и критерии оценки результатов обучения.	2	4	0	0	4
6.	Тема 6. Воспитание как педагогическое явление. Существенные признаки и основные компоненты процесса воспитания. Взаимосвязь воспитания и самовоспитания. Принципы и методы воспитания.	2	4	0	0	2
7.	Тема 7. Введение в психологию. Предмет и методы психологии	2	4	0	0	2
8.	Тема 8. Психика как предмет системного исследования. Развитие психики в филогенезе и онтогенезе.	2	4	0	0	4
9.	Тема 9. Психические процессы. Познание мира в ощущениях и восприятии.	2	4	0	0	4

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
10.	Тема 10. Психология личности. Общее и индивидуальное в психике человека. Понятие личности в психологии	2	2	0	0	4
11.	Тема 11. Психическое состояние человека. Понятие психических состояний.	2	2	0	0	2
	Итого		36	0	0	36

## 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

### Тема 1. Предмет и задачи педагогики, ее связь с другими науками. Актуальные педагогические проблемы

Педагогика как наука о закономерностях функционирования и развития образовательно-воспитательных систем. Постоянные и временные задачи педагогики. Характеристика основных категорий педагогики: образования, обучения, воспитания, творческого саморазвития личности. Связь педагогики с философией, психологией, социологией, физиологией, кибернетикой и другими науками. Система педагогических наук.

### Тема 2. Принципы и методы педагогического исследования

Особенности педагогического исследования. Характеристика принципов педагогического исследования: системности, целостности, личностно-деятельностного подхода, единства исторического и логического, взаимосвязи теории и практики.

Наука. Теория. Практика. Методология - наука о научном познании. Методологические характеристики педагогического исследования: актуальность, проблема, тема, цель, объект, предмет, гипотеза, задачи, защищаемые положения исследования. Понятие и соотношение объекта и предмета исследования. Концепция и модель исследования. Логика педагогического исследования. Система методов (комплексная методика) педагогического исследования. Научная новизна результатов. Теоретическая и практическая значимость исследования.

### Тема 3. История развития образовательных и воспитательных систем, педагогической мысли Особенности и перспективы развития современной школы и педагогики в России и за рубежом. Педагогическая диагностика и государственный образовательный стандарт в управлении качеством образования. Инновации в учебно-воспитательном процессе.

Исторический характер воспитания и образования. Основные этапы развития образовательных и воспитательных систем: с периода зарождения воспитания как особого вида человеческой деятельности (40-35 тыс. лет до н.э.) до XX1 века. История развития образовательных систем и педагогической мысли в XVII-XX вв.

### Тема 4. Предмет и задачи дидактики.

Знакомство с педагогическим наследием и: педагогическая теория Я.А. Коменского (1592-1670), обоснование классно-урочной системы обучения, основные принципы обучения, принцип природосообразности воспитания в трактовке великого педагога.

Основные дидактические концепции. Принципы и содержание обучения.

### Тема 5. Характеристика методов обучения. Оптимальное сочетание традиционных и интенсивных (поисковых) методов обучения. Средства обучения и формы организации обучения. Основные направления совершенствования классно-урочной системы. Разнообразные формы контроля и критерии оценки результатов обучения.

Понятия ?метод? и ?прием? обучения, их сущность и функции. История развития методов обучения. Классификации методов обучения и характеристика отдельных методов. Управление познавательной деятельностью учащихся при использовании различных методов обучения. Материальные и идеальные средства обучения, их взаимосвязь. Категории ?форма обучения? и ?форма организации обучения?. Многообразие форм обучения в истории педагогики. Создание подвижных учебных групп, индивидуализация обучения, сотрудничество с преподавателем, использование самостоятельной работы и др.

### Тема 6. Воспитание как педагогическое явление. Существенные признаки и основные компоненты процесса воспитания. Взаимосвязь воспитания и самовоспитания. Принципы и методы воспитания.

Понятие "воспитание", взаимосвязь с формированием, развитием, становлением личности. Цель и задачи воспитания. Целенаправленность, соответствие воспитательного процесса социо-культурным ценностям, присутствие системы организуемых влияний - существенные признаки воспитания.

Сущность и современная система воспитания студентов в вузе. Воспитание духовно-нравственной и здоровой личности. Воспитание патриотизма и гражданственности студентов. Воспитание студента как конкурентоспособной и творчески саморазвивающейся личности. Совершенствование организационной структуры и научно-методического обеспечения воспитания студентов. Воспитательная деятельность куратора студенческой группы.

### **Тема 7. Введение в психологию. Предмет и методы психологии**

Психология как наука. Предмет и задачи психологии. Психология: объект, предмет и методы психологии. Значение психологических знаний в управлении. Психологические аспекты управления. Психология как наука. Основные этапы развития психологии. Структура психологии как науки. Задачи психологии на современном этапе. Структура психологических явлений. Человек как предмет познания. Основные категории психологии: психика, сознание, личность, деятельность, общение. Фундаментальные и прикладные отрасли психологии (работы С. Л. Рубинштейна, Ф. Гальтона, В. Штерна, У. Макдугалла и Э. Росса). Место психологии в системе наук о человеке.

История развития психологического знания и основные направления в психологии

Подходы к пониманию предмета психологии. История развития психологического знания и основные направления в психологии. Античные и древневосточные психологические воззрения (Платон, Аристотель, Сократ и др.) Учение о душе в эпоху Средневековья и Возрождения. Формирование психологических концепций в XVII - XVIII вв. (Ф. Бэкон, Р. Декарт, - начала XX в. Развитие психологии в России (И. М. Сеченов, И. П. Павлов, В. М. Бехтерев, Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн, П. К. Анохин и др.). Современные психологические концепции.

### **Тема 8. Психика как предмет системного исследования. Развитие психики в филогенезе и онтогенезе.**

Понятие о психике и ее эволюции

Психика и организм. Биологическая природа психики. Основные функции психики. Развитие психики в процессе филогенеза и онтогенеза. Возникновение и развитие психики животных. Теория развития психики (А. Н. Леонтьев). Особенности психического отражения, его сигнальный характер. Раздражимость и чувствительность. Становление низших форм психики и поведения у животных. Структура психики. Возникновение и развитие психики человека, ее сущность. Сознание как форма психического отражения. Структура сознания. Понятие, функции, психологическая структура познания. Основные психические процессы. Теория культурно-исторического развития высших психических функций человека (Л. С. Выготский). Основные источники развития высших психических функций у человека. Нейрофизиологические основы психики человека. Строение, функционирование и свойства нервной системы человека. Мозг и психика. Законы высшей нервной деятельности (ВНД). Типологические особенности высшей нервной деятельности. Взаимосвязь биологических и социальных факторов в психическом развитии человека.

Деятельность как источник психического развития человека

Психика, поведение и деятельность. Деятельность как источник психического развития человека. Психологические теории деятельности. Теория деятельности А. Н. Леонтьева. Характеристика структурных компонентов деятельности. Общая психологическая характеристика деятельности. Операционно-технические аспекты деятельности (структура, принципы, условия, действия, операции и функции деятельности). Теория деятельности и предмет психологии (потребности и мотивы). Понятие о внутренней деятельности. И. М. Сеченов и Н. А. Бернштейн о физиологии движений. Механизмы организации движений. Процесс формирования двигательного навыка и принцип активности. Автоматизация движений. Освоение деятельности (умения, навыки, привычки). Виды и развитие человеческой деятельности.

### **Тема 9. Психические процессы. Познание мира в ощущениях и восприятии.**

Общая характеристика познавательных процессов

Познавательные процессы. Основные формы познания, их психологические механизмы.

Внимание в системе познавательных процессов. Понятие, функции, механизмы внимания. Психологические теории внимания. Виды и свойства внимания. Ощущение и восприятие как основа чувственного познания. Понятие об ощущении и восприятии. Классификация видов ощущений и восприятия по различным основаниям. Основные свойства ощущения и восприятия.

Представление. Определение представления и его основные характеристики. Мнемические процессы. Понятие о памяти, ее функции и механизмы. Классификация видов памяти. Характеристика процессов памяти. Основные закономерности памяти. Индивидуальные особенности памяти, рациональные приемы запоминания. Мышление и интеллект. Мышление как высший познавательный процесс. Понятие о мышлении. Классификация видов мышления. Мыслительные операции. Формы мышления. Индивидуальные особенности мышления. Мышление и речь. Общение и речь. Функции речи. Виды речи, их характеристика. Понятие о воображении. Воображение и творчество. Функции воображения. Виды воображения. Способы создания образов. Этапы творческого процесса.

Эмоциональная сфера личности. Эмоции и чувства: понятие, значение, их различие. Функции эмоций и чувств. Внешнее выражение эмоций и чувств. Виды эмоциональных состояний, их характеристика. Формы и виды чувств, высшие чувства. Теоретические подходы к изучению эмоций и чувств (концепции Ч. Дарвина, Джеймса-Ланге, В. Вундта, П. В. Симонова и др.). Роль эмоций в жизни человека. Волевая сфера личности. Понятие, значение, функции воли. Связь



воли и чувств. Основные психологические теории воли. Физиологические и мотивационные аспекты волевых действий. Структура волевых действий. Волевые качества личности. Воспитание и самовоспитание воли. Психическая регуляция поведения и деятельности.

### **Тема 10. Психология личности. Общее и индивидуальное в психике человека. Понятие личности в психологии**

Психология личности. Общее понятие о личности. Понятия "индивид", "человек", "личность", "субъект деятельности", "индивидуальность", их соотношение. Понятие личности в зарубежной и отечественной психологии. Структура личности. Компоненты структуры личности: направленность, способности, темперамент, характер. Факторы развития личности. Классификация концепций личности. Социализация и индивидуализация как формы развития личности. Направленность и мотивационно-потребностная сфера личности. Основные формы направленности: влечение, желание, стремление, интересы. Потребности и мотивы личности. Проблема мотивации деятельности человека. Психологические теории мотивации (З. Фрейд, А. Маслоу, А. Н. Леонтьев и др.). Психологические новообразования личности: самосознание, самооценка, образ "Я". Рефлексия собственной жизни и уровень притязаний. Психологические механизмы защиты личности.

Индивидуально-психологические особенности личности. Способности Понятие о способностях. Физиологические механизмы способностей. Задатки. Классификация видов способностей. Уровни развития способностей и индивидуальные различия.

Темперамент и характер

Темперамент как характеристика индивидуальных свойств человека. Теории темперамента. Учение о темпераменте Гиппократов. Типы нервной системы по И. П. Павлову. Исследование свойств нервной системы Б. М. Теплова и В. Д. Небылицина. Особенности соотношения темперамента и успешности деятельности человека. Свойства темперамента. Психологическая характеристика людей разных типов темперамента. Понятие о характере, его структура. Факторы, влияющие на формирование характера. Типология характера. Теоретические и экспериментальные подходы к исследованию характера (концепции К. Леонгарда и А. Е. Личко). Классификация типов характера по Э. Фромму, К. Юнгу. Понятие о чертах характера. Классификация черт характера. Взаимосвязь характера и темперамента. Психология малых групп

Межличностные отношения. Эмоциональный аспект межличностных отношений. Структура межличностных отношений. Возрастная динамика межличностных отношений. Межличностные отношения в образовательных системах. Отношения студент-преподаватель. Межличностные

отношения в трудовых коллективах. Отношения руководитель-подчиненный. Психология малых групп. Структура малых групп. Стадии развития групп. Процессы групповой динамики. Внутригрупповые противоречия. Межгрупповые отношения и взаимодействия.

Психология профессионального межличностного общения Виды и средства общения. Механизмы воздействия на личность. Процесс самоутверждения как характеристика личности. Лидерство как форма утверждения в группе. Виды лидерства. Конфликтные отношения в коллективе. Процесс адаптации личности в коллективе, ее виды (группы стрессовых состояний личности). Профессиональная готовность специалиста.

### **Тема 11. Психическое состояние человека. Понятие психических состояний.**

Психическое состояние человека. Понятие психических состояний. Типичные положительные состояния человека: профессиональная заинтересованность, творческое вдохновение, решительность. Отрицательные психические состояния и их предупреждение: психическая напряженность, стресс, беспокойство-тревога.

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

#### **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

#### **7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы.

Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

ж-л образовательные технологии и общество - [http://ifets.ieee.org/russian/periodical/V\\_161\\_2013EE.html](http://ifets.ieee.org/russian/periodical/V_161_2013EE.html)

Журнал: Вопросы психологии - <http://www.voppsy.ru/news.htm>

Журнал: Ученые записки Казанского университета - [http://old.kpfu.ru/uz\\_r/index3.php?id=5](http://old.kpfu.ru/uz_r/index3.php?id=5)

Педагогика В.Сластенин, И.Исаев, Е.Шиянов - [http://krotov.info/lib\\_sec/shso/71\\_slaso.html](http://krotov.info/lib_sec/shso/71_slaso.html)

современные проблемы педагогической науки -

[http://www.rae.ru/use/?section=content&op=show\\_article&article\\_id=7784453](http://www.rae.ru/use/?section=content&op=show_article&article_id=7784453)

Столяренко А.М. Психология и педагогика: учебное пособие - [www.knigafund.ru/books/106633](http://www.knigafund.ru/books/106633)

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**



Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>Важным условием освоения теоретических знаний является ведение конспектов лекций, овладение научной терминологией.</p> <p>В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.</p> <p>Материалы лекционных курсов следует своевременно подкреплять проработкой соответствующих разделов в учебниках, учебных пособиях, научных статьях и монографиях, справочниках.</p>
самостоятельная работа	<p>Изучение дисциплины следует начинать с проработки рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию курса.</p> <p>Рекомендуются следующие виды самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку;</li> <li>работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;</li> <li>поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по курсу ,</li> <li>написание реферата по выбранной теме;</li> <li>подготовка к практическим занятиям;</li> <li>подготовка реферата;</li> <li>выполнение творческой работы;</li> <li>выполнение творческой работы;</li> <li>подготовка к контрольной работе;</li> <li>подготовка к тестированию;</li> <li>подготовка к зачету.</li> </ul> <p>Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям и контрольным мероприятиям. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и в качестве выполненных контрольных работ.</p> <p>Для овладения компетенциями рекомендуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);</li> <li>- составление плана текста;</li> <li>- графическое изображение структуры текста;</li> <li>- конспектирование текста;</li> <li>- работа со словарями и справочниками;</li> <li>- работа с нормативными документами;</li> <li>- использование компьютерной техники, Интернет.</li> </ul>
зачет	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка к зачету заключается в изучении и тщательной проработке студентом учебного материала дисциплины с учётом учебников, лекционных и практических занятий, сгруппированном в виде контрольных вопросов.</li> <li>2. Зачет по курсу проводится по билетам.</li> <li>3. На зачет по курсу студент обязан предоставить: <ul style="list-style-type: none"> <li>– полный конспект лекций (даже в случаях разрешения свободного посещения учебных занятий);</li> <li>– полный конспект практических занятий;</li> <li>– реферат по указанной преподавателем тематике (в случае пропусков (по неуважительной или уважительной причине) в качестве отработки пропущенного материала );</li> <li>– творческую работу по курсу (по желанию студента).</li> </ul> </li> <li>4. На зачете по билетам студент даёт ответы на вопросы билета после предварительной подготовки.</li> </ol> <p>Студенту предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию. Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос билета, если студент отсутствовал на занятиях в семестре.</p>

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

### **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 16.03.01 "Техническая физика" и профилю подготовки "Техническая физика".

### Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 16.03.01 - Техническая физика

Профиль подготовки: Техническая физика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

#### Основная литература:

1. Крысько, В.Г. Психология и педагогика в схемах и комментариях [Электронный ресурс] Учеб. пособие / В.Г. Крысько. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2013. - 218 с.  
<http://znanium.com/bookread.php?book=488267>
2. Неретина, Т.Г. Специальная педагогика и коррекционная психология [Электронный ресурс] : учеб.-метод. комплекс / Т. Г. Неретина. - 3-е изд., стереотип. - М. : Флинта : НОУ ВПО 'МПСИ', 2014. - 376 с. - ISBN 978-5-9765-0127-0 (Флинта), ISBN 978-5-9770-0244-8 (НОУ ВПО 'МПСИ').  
<http://znanium.com/bookread.php?book=406371>
3. Гуревич П.С. Психология и педагогика / Гуревич П.С. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 320 с.-(<http://znanium.com/bookread2.php?book=882328>)
4. Пастюк О.В.. Психология и педагогика: Учебное пособие / О.В. Пастюк. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 160 с.: 60x90 1/16 + ( Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006300-3, 500 экз.//<http://znanium.com/bookread.php?book=371396>
5. Кравченко А.И.. Психология и педагогика: Учебник / А.И. Кравченко. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 400 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-003038-8, 3000 экз.//<http://znanium.com/bookread.php?book=394126>

#### Дополнительная литература:

1. Капранова В. А. История педагогики в лицах: Учебное пособие / В.А. Капранова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 176 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=405045>
2. Общая и профессиональная педагогика: Учебник / Г.Н. Жуков, П.Г. Матросов. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 448 с.: ил.; 60x90 1/16. - (ПРОФИЛЬ). (переплет) ISBN 978-5-98281-342-8, 1000 экз.  
<http://znanium.com/bookread.php?book=403199>
3. Проблемы образования в современной зарубежной психологии: Учебное пособие / Л.В. Губанова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 58 с.: 60x88 1/16. - (Высшее образование: Магистратура). (обложка) ISBN 978-5-16-006364-5, 300 экз. <http://znanium.com/bookread.php?book=374544>
4. Островский Э. В. Психология и педагогика: Учеб. пособие [Электронный ресурс] / Э.В. Островский, Л.И. Чернышова. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 381 с. Режим доступа:  
<http://znanium.com/bookread.php?book=398710>
5. Педагогическая психология: Учебное пособие[Электронный ресурс] / Б.Р. Мандель. - М.: КУРС: НИЦ Инфра-М, 2012. - 368 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-905554-13-1, 500 экз. Режим доступа:  
<http://znanium.com/bookread.php?book=306830>

Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.02.03 Педагогика и психология

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 16.03.01 - Техническая физика

Профиль подготовки: Техническая физика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.