

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Факультет математики и естественных наук



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
Проф. Д.А. Таюрский

» _____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины
Культурология Б1.В.ДВ.1

Направление подготовки: 02.03.01 - Математика и компьютерные науки

Профиль подготовки: Математическое и компьютерное моделирование

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Ильин А.Г.

Рецензент(ы):

Асратян Норайр Мартинович

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Смирнов С. В.

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Елабужского института КФУ (Факультет математики и естественных наук):

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No 10167152119

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Ильин А.Г. Кафедра философии социологии Факультет филологии и истории, AGIlin@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

- мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы;
- основные закономерности взаимодействия человека и общества, механизмы социализации личности;
- законы культуры как формы человеческого существования, диалога и сотрудничества;
- основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;
- движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе, политической организации общества.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.1 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 02.03.01 Математика и компьютерные науки и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 1 курсе, 1 семестр.

- анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы;
- применять философские знания в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности;
- применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой
ОК-2 (общекультурные компетенции)	ОК-2 способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-6 (общекультурные компетенции)	ОК-6 Способность толерантно воспринимая социальные этнические конфессиональные и культурные различия и умение работать в коллективе
ОК-6 (общекультурные компетенции)	ОК-6 Способность толерантно воспринимая социальные этнические конфессиональные и культурные различия и умение работать в коллективе
ОК-6 (общекультурные компетенции)	ОК-6 Способность толерантно воспринимая социальные этнические конфессиональные и культурные различия и умение работать в коллективе

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6 (общекультурные компетенции)	ОК-6 Способность толерантно воспринимая социальные этнические конфессиональные и культурные различия и умение работать в коллективе

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- ключевые понятия, теории и методы культурологии;
- морфологию, типологию, динамику и тенденции развития культуры;
- источники и факторы социокультурных изменений;
- особенности современного российского социокультурного габитуса;

2. должен уметь:

- пользоваться понятийным и методологическим аппаратом культурологии;
- выстраивать свою профессиональную деятельность с учетом тенденций развития мировой и отечественной культуры;
- применять высокие достижения культуры в повседневности и жить в соответствии с благом;
- культивировать социальное окружение в соответствии с культурными, рациональными установками;
- находить устойчивые культурные образцы в общении и преодолевать стереотипное мышление;
- на уровне национальной культуры поддерживать власть государства в её стремлении к сохранению целостности страны;
- преодолевать отчуждённость современности, сохраняя толерантность (понимание происходящего вокруг).

3. должен владеть:

- основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки культурной информации;

- способностью передавать социокультурный опыт посредством культурной целесообразности в соответствии с принципом 'не навреди'!

- приёмами убеждения в рациональности и культурной целесообразности деятельности власти в воспитании патриотизма.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

демонстрировать способность и готовность: применять полученные знания на практике.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 1 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практи- ческие занятия	Лабора- торные работы	
1.	Тема 1. Культурология в системе научного знания	1	1	4	6	0	Научный доклад
2.	Тема 2. Динамика культуры. Компьютерная техника и культура.	1	2	4	4	0	Творческое задание
3.	Тема 3. Культура и личность	1	3	4	4	0	Контрольная работа
4.	Тема 4. Культура и нравственность. Нравственная культура и ее уровни.	1	4	6	4	0	Письменная работа
.	Тема . Итоговая форма контроля	1		0	0	0	Зачет
	Итого			18	18	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Культурология в системе научного знания

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Основы культурологии как самостоятельной научной дисциплины. Предмет культурологии. Объект культурологии. Функции культурологии. Основные подходы к изучению культуры: первый рассматривает культурологию как комплекс дисциплин, изучающих культуру; второй представляет культурологию как состоящую из разделов дисциплин, так или иначе изучающих культуру: культурной антропологии, социологии культуры, философской культурологии; третий подход обнаруживает стремление рассматривать культурологию как самостоятельную научную дисциплину. Модели современных культурологических исследований: 1) классическую, с жестким разделением субъекта и объекта познания; 2) базирующуюся на рационально-сциентистской методологии; 3) неклассическую, ориентирующую исследователя на изучение повседневной культурной жизни человека на принципах герменевтики.

практическое занятие (6 часа(ов)):

Культурология в системе наук: Культурология и философия; Культурология и социология; Культурология и политология; Культурология и история. Культура как детерминанта общественного развития. Противоречивость подхода, выделяющего передовые и отсталые культуры, в рамках культурологии. Многообразие культур.

Тема 2. Динамика культуры. Компьютерная техника и культура.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Динамика культуры, как описание изменения или модификации культуры во времени и пространстве. Средства, механизмы и процессы трансформации культуры. Роль открытий и изобретений в развитии культуры. Традиционная культура в инновационном обществе, со множеством открытий в науке и технике. Компьютер и развитие культуры.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Характер и источники культурных изменений: Культурный лаг, Культурное запаздывание, Культурная трансмиссия, Культурная аккумуляция. Теория пассионарности Л.Н.Гумилёва. Учение о культурно-исторических типах Н.Я.Данилевского и О.Шпенглера.

Тема 3. Культура и личность

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Роль культуры в формировании личности. С одной стороны, культура формирует тот или иной тип личности, с другой личность воссоздает, изменяет, открывает новое в культуре. Понятия человек, индивид, личность в культурологии. Роль человека как творца культуры и роли культуры как творца человека.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Аксиология и культура человека. Ценности как регулятор личностных устремлений, поступков и социального выбора. Личность как главный элемент и субъект культуры. Формирование эстетической, экологической, политической, социальной, педагогической культуры. Пайдея как внутренняя культура человека.

Тема 4. Культура и нравственность. Нравственная культура и ее уровни.

лекционное занятие (6 часа(ов)):

Понятие нравственности. Нравственная культура человека. Нравственность и добродетель. Определение уровней нравственной культуры посредством базовых потребностей, доминирующих в жизни человека. Низший уровень нравственной культуры - потребности материально-вещного существования и комфорта. Высший уровень культуры потребности духовные.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Стыд как понимание своей не правоты на личностном уровне. Совесть как внутренний регулятор деятельности. Проявление совести как следствие духовного роста человека над собой. Альтруизм как самостоятельная, личностная инициатива. Нравственная культура и стагнация внутренних конфликтов личности. Мораль как система исторически сложившихся требований, норм и правил поведения человека, следование которым имеет добровольный характер. Мораль, право и закон. Вера и Вера религиозная. Религиозность и нравственность.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

№	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Культурология в системе научного знания	1	1	подготовка к научному докладу	12	Научный доклад
2.	Тема 2. Динамика культуры. Компьютерная техника и культура.	1	2	подготовка к творческому заданию	12	Творческое задание
3.	Тема 3. Культура и личность	1	3	подготовка к контрольной работе	12	Контрольная работа
4.	Тема 4. Культура и нравственность. Нравственная культура и ее уровни.	1	4			
	Итого				36	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Игровые технологии

По характеру педагогического процесса выделяются следующие группы игр:

- а) обучающие, тренировочные, контролирующие и обобщающие;
- б) познавательные, воспитательные, развивающие;
- в) репродуктивные, продуктивные, творческие;
- г) коммуникативные, диагностические, профориентационные, психотехнические и др.

Так, классификация игр по Г.К. Селевко включает следующие группы игр:

По области деятельности:

физические,
интеллектуальные,
трудовые,
социальные
и психологические.

По игровой методике: предметные, сюжетные, ролевые, деловые, имитационные и игры-драматизации.

Квест - это форма взаимодействия педагога и детей, которая способствует формированию умений решать определенные задачи на основе выбора вариантов, через реализацию определенного сюжета. Квест игра предполагает интеграцию различных видов детской деятельности, что является одним из требований ФГОС ДО к структуре образовательной программы ДО и её объёму (гл.2, п.2.6)

Квест - это игры, в которых игрокам необходимо искать различные предметы, находить им применение, разговаривать с различными персонажами в игре, решать головоломки и т. д. Такую игру можно проводить как в помещении, так и на улице. Квест - это командная игра, идея игры проста - команда, перемещаясь по точкам, выполняет различные задания. Но изюминка такой организации игровой деятельности состоит в том, что, выполнив одно задание, дети получают подсказку к выполнению следующего, что является эффективным средством повышения двигательной активности и мотивационной готовности к познанию и исследованию.

Кейс-технология

Кейс-технология - это общее название технологий обучения, представляющих собой методы анализа ситуаций.

Кейс-технология - это интерактивная технология для краткосрочного обучения, на основе реальных или вымышленных ситуаций, направленная не столько на освоение знаний, сколько на формирование у слушателей новых качеств и умений.

Модуль - это целевой функциональный узел, в котором объединены учебное содержание и технология овладения им. В состав модуля входят:

целевой план действий;

банк информации;

методическое руководство по достижению дидактических целей.

Технология модульного обучения

Модуль можно рассматривать как программу обучения, индивидуальную по содержанию, методам обучения, уровню самостоятельности, темпу деятельности ученика.

Сущность модульного обучения состоит в том, что ученик самостоятельно достигает конкретных целей учебно-познавательной деятельности в процессе работы с модулем. Задачи учителя - мотивировать процесс обучения, осуществлять управление учебно-познавательной деятельностью учащихся через модуль и непосредственно их консультировать.

Технология модульного обучения открывает широкие возможности для индивидуализации обучения. В дидактике принцип индивидуального подхода предполагает учёт таких особенностей учащегося, которые влияют на его учебную деятельность и от которых зависят результаты учения. К таким особенностям в первую очередь можно отнести обучаемость, учебные умения, обученность и познавательный интерес.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Культурология в системе научного знания

Научный доклад, примерные вопросы:

1. Культурология как научная дисциплина.
2. Проблема предмета культурологических исследований.
3. Взаимосвязь и соотношение культурологии с науками, изучающими культуру.
4. Проблема методов культурологических исследований.
5. Основные подходы к пониманию сущности культуры.
6. Основные функции культуры.
7. Культура и цивилизация.
8. Эволюция понятия цивилизация.
9. Типология цивилизаций.
10. Сопоставление феноменов культуры и цивилизация.
11. Место и роль культуры в цивилизационном процессе.
12. Динамика культуры.
13. Источники и типы культурных изменений в многомерном пространстве.
14. Социальные институты культуры.
15. Сущность социальных институтов.
16. Институты инкультурации и социализации.
17. Современная индустрия культуры.
18. Язык культуры.
19. Социальные функции языка культуры.
20. Критерии и основания для типологической классификации культуры.
21. Основные культурологические школы.
22. Культурно-антропологическая модель Э. Тайлора.
23. Концепция культурно-исторических типов Н.Я. Данилевского.
24. Концепция культуры О. Шпенглера.
25. Концепция культуры А. Тойнби.
26. Ось мирового времени К. Ясперса.
27. Интегральная модель культуры П.А. Сорокина.
28. Игровая концепция культуры И. Хёйзинги.
29. Культурологическая концепция К. Юнга.
30. Искусство как феномен культуры.

Тема 2. Динамика культуры. Компьютерная техника и культура.

Творческое задание , примерные вопросы:

1. Культура, ее структура и функции.
2. Основные культурологические концепции.
3. Сферы духовной культуры.
4. Национальные религии.
5. Культура первобытного общества.
6. Культура Древнего Египта.
7. Культура Месопотамии.
8. Культура Индии.
9. Культура Китая.
10. Культура Древней Греции.
11. Культура Древнего Рима.
12. Культура Византии.
13. Культура западноевропейского Средневековья.
14. Культура средневекового арабского Востока.
15. Культура Японии.
16. Культура итальянского Возрождения.
17. Культура северного Возрождения.
18. Западноевропейская культура XVII в.
19. Культура эпохи Просвещения в Западной Европе (XVIII в.)
20. Западная культура XIX в.
21. Западная культура XX в.
22. Культура Киевской Руси.
23. Культура русских княжеств в XII-XIII вв.
24. Культура Руси XIV-XV вв.
25. Русская культура XVI в.
26. Русская культура на пороге Нового времени (XVII в.).
27. Культура России XVIII в.
28. Культурный взлет в России в XIX в.
29. Отечественная культура в XX в.

Тема 3. Культура и личность

Контрольная работа , примерные вопросы:

1. Понятие культуры. Роль культуры в жизни людей
2. Подходы к изучению культуры
3. Структурные элементы и функции культуры
4. Элитарная, народная и массовая культура
5. Религия и атеизм как культурные явления
6. Искусство как культурное явление. Содержание и форма в искусстве. Виды искусства.
7. Современное искусство
8. Наука важнейший элемент культуры. Основные этапы развития науки. Связь науки с производством.
9. Основные этапы развития научной революции. Научная картина мира.
10. Культурогенез. Культура и цивилизация, их взаимосвязь.
11. Трактовка понятий культура и цивилизация в концепции Н.Я Данилевского, О.Шпенглера.
12. Трактовка понятий культура и цивилизация в концепции А. Тойнби
13. Возникновение и становление постмодернизма.
14. Постмодернизм как образ жизни.
15. Типология культур. Восточные и западные типы культур.
16. Культура и человек. Инкультурация и социализация.
17. Культура и личность.
18. Культура и образование. Образование в современном мире.
19. Возникновение культуры. Материальная культура первобытного общества.
20. Своеобразие культуры Древнеегипетской цивилизации.
21. Культура древней Индии.
22. Культурное наследие Древнего Китая.
23. Крито-микенская культура в мифах и археологических исследованиях.
24. Характеристика Византийской культуры.
25. Культура западноевропейского средневековья.
26. Культура арабо-мусульманского Востока в средние века.
27. Характеристика культуры эпохи Возрождения.
28. Культура России первой половины XVIII века.
29. Культура, наука и образование в России во второй половине XVIII века.

Тема 4. Культура и нравственность. Нравственная культура и ее уровни.

Итоговая форма контроля

зачет (в 1 семестре)

Примерные вопросы к итоговой форме контроля

1. Культурология как научная дисциплина.
2. Проблема предмета культурологических исследований.
3. Взаимосвязь и соотношение культурологии с науками, изучающими культуру.
4. Проблема методов культурологических исследований.
5. Основные подходы к пониманию сущности культуры.
6. Основные функции культуры.
7. Культура и цивилизация.
8. Эволюция понятия цивилизация.
9. Типология цивилизаций.
10. Сопоставление феноменов культура и цивилизация.
11. Место и роль культуры в цивилизационном процессе.
12. Динамика культуры.
13. Источники и типы культурных изменений в многомерном пространстве.
14. Социальные институты культуры.
15. Сущность социальных институтов.
16. Институты инкультурации и социализации.
17. Современная индустрия культуры.
18. Язык культуры.
19. Социальные функции языка культуры.
20. Критерии и основания для типологической классификации культуры.
21. Основные культурологические школы.
22. Культурно-антропологическая модель Э. Тайлора.
23. Концепция культурно-исторических типов Н.Я. Данилевского.
24. Концепция культуры О. Шпенглера.
25. Концепция культуры А. Тойнби.
26. Ось мирового времени К. Ясперса.
27. Интегральная модель культуры П.А. Сорокина.
28. Игровая концепция культуры Й. Хёйзинги.
29. Культурологическая концепция К. Юнга.
30. Искусство как феномен культуры.
31. Компьютер и культура. Нейронет
32. Развитие культуры в век информационной агрессии и компьютерная техника.

7.1. Основная литература:

1. Драч Г. В. Культурология: Учебное пособие / Под ред. Г.В. Драча. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2008. - 413 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=150593>
2. Садохин А. П. Культурология: Учебное пособие / Т.Г. Грушевицкая, А.П. Садохин. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. - 448 с <http://znanium.com/bookread2.php?book=227028>
3. Культурология: Учебник / О.Г. Данильян, В.М. Тараненко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 239 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=344992>

7.2. Дополнительная литература:

1. Малюга Ю. Я. Культурология: Учебное пособие / Ю.Я. Малюга. - 2-е изд., доп. и испр. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 333 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=234300>

2. Культура. Религия. Толерантность. Культурология: Учебное пособие / Сенюткина О.Н., Шиманская О.К., Паршаков А.С., - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 247 с.: 60x90 1/16. - (ВО: Бакалавриат) (П) www.dx.doi.org/10.12737/15949. ISBN 978-5-16-011346-3 <http://znanium.com/bookread2.php?book=635220>

3. Культура научной речи: текст и его редактирование: Учебное пособие / М.П. Котюрова, Е.А. Баженова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Флинта: Наука, 2018. - 280 с.: 60x88 1/16. ISBN 978-5-9765-0279-6, 2000 экз. <http://znanium.com/bookread2.php?book=172836>

7.3. Интернет-ресурсы:

Znaniy.com - <http://znanium.com>

Концепция общественной безопасности - <http://kob.su>

Лань - <https://e.lanbook.com>

РИНЦ - <https://elibrary.ru/authors.asp>

Университетская библиотека online - <http://biblioclub.ru>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Культурология" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Таким образом, современную педагогическую технологию обучения характеризуют следующие позиции: технология разрабатывается под конкретный педагогический замысел, в основе ее лежит определенная методологическая, философская позиция автора; технологическая цепочка действий, операций выстраивается строго в соответствии с целевыми установками, имеющими форму конкретного ожидаемого результата; функционирование технологии предусматривает взаимосвязанную деятельность преподавателя и обучающихся на договорной основе с учетом принципов индивидуализации и дифференциации, оптимальную реализацию человеческих и технических возможностей, использование диалога, общения; поэтапное планирование и последовательное воплощение элементов педагогической технологии должны быть, с одной стороны, воспроизведены любым преподавателем и, с другой, гарантировать достижение планируемых результатов всеми обучающимися; органической частью педагогической технологии являются диагностические процедуры, содержащие критерии, показатели и инструментарий измерения результатов деятельности. Инновационная педагогическая технология ? это проект определенной педагогической деятельности, последовательно реализуемой на практике, главным показателем которой является прогрессивное начало по сравнению со сложившимися традициями и массовой практикой. Одной из главных особенностей инновационной технологии является то, что ее разработка и применение требуют высокой активности преподавателя и студента. Активность первого проявляется в том, что он хорошо знает психологические и личностные особенности своих студентов и на этом основании вносит индивидуальные коррективы в технологический процесс. Активность же студентов проявляется в возрастающей самостоятельности, то есть в технологизированном процессе взаимодействия. Следовательно, инновационная педагогическая технология может быть рассмотрена как технология частного типа, где подразумеваются упорядоченные, спланированные по определенному проекту и последовательно реализуемые действия, операции и процедуры, инструментально обеспечивающие достижение прогнозируемой цели в работе с человеком или группой в определенных условиях среды. Таким образом, новые современные педагогические технологии включают в себя личностный подход, фундаментальность образования, творческое начало, акмеологический подход, профессионализм.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 02.03.01 "Математика и компьютерные науки" и профилю подготовки Математическое и компьютерное моделирование .

Автор(ы):

Ильин А.Г. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Асратян Норайр Мартинович _____

"__" _____ 201__ г.