

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Оренбургский государственный университет»
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)

Кафедра математики, информатики и физики

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Б2.П.Б.У.1 Учебная практика (ознакомительная практика)»

Вид учебная практика
учебная, производственная

Тип учебная практика (ознакомительная практика)

Форма дискретная по периодам проведения практик
непрерывная, дискретная

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Математическое образование

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная, заочная

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
математики, информатики и физики

наименование кафедры

протокол № 10 от «02» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой
математики, информатики и физики

наименование кафедры

подпись

Зыкова Г.В.

расшифровка подписи

Исполнители:

профессор кафедры МИФ

должность

подпись

Уткина Т.И.

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
математики, информатики и физики

наименование кафедры

подпись

Зыкова Г.В.

расшифровка подписи

Председатель методической комиссии по направлению подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

наименование

личная подпись

Уткина Т.И.

расшифровка подписи

Заведующий библиотекой

личная подпись

Камышанова М.В.

расшифровка подписи

Начальник ОИТ

личная подпись

Сапрыкин М.В.

расшифровка подписи

©Уткина Т.И., 2021
© Орский гуманитарно-
технологический
институт (филиал) ОГУ,
2021

1 Цели и задачи освоения практики

Цель практики:

формирование готовности магистрантов для включения их в инновационную учебно-педагогическую деятельность по осуществлению критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и выработке стратегии действий в реализации требований федеральных государственных образовательных стандартов общего и среднего профессионального образования в части, касающейся предметной области математика и информатика.

Задачи:

- формирование умения проводить содержательный анализ по выявлению характеристических особенностей ФГОС общего образования первого, второго и третьего поколений;
- формирование умения проводить содержательный анализ по выявлению характеристических особенностей ФГОС среднего профессионального образования;
- ознакомление с требованиями освоения программы по предмету «Математика» предметной области «Математика и информатика» действующего ФГОС;
- приобретение опыта в исследовании актуальных проблем психолого-педагогического характера, а также подбор необходимых материалов для выполнения магистерской диссертации;
- формирование положительной мотивации к научно-исследовательской деятельности.

2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика реализуется в форме практической подготовки.

Практика относится к обязательной части блока 2.П «Практика»

Пререквизиты практики: *Отсутствуют*

Постреквизиты практики: *Отсутствуют*

3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,	УК-1-В-1 Понимает специфику осуществления критического анализа УК-1-В-2 Осуществляет	Знать: специфику и методы осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода; приемы проектирования (разработки) стратегии действий после осуществления анализа проблемных ситуаций (<i>на примере ФГОС общего (всех уровней) и среднего профессионального образования</i>)... Уметь: осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
вырабатывать стратегию действий	критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода УК-1-В-3 Вырабатывает стратегию действий после анализа проблемных ситуаций	подхода; проектировать (разрабатывать) стратегию действий на основе учета результатов проведенного анализа проблемных ситуаций <i>(на примере ФГОС общего (всех уровней) и среднего профессионального образования)...</i> Владеть: методологией осуществления критического анализа проблемных ситуаций в области педагогического образования на основе системного подхода и проектирования (разработки) стратегии действий на основе учета результатов проведенного анализа проблемных ситуаций <i>(на основе ФГОС общего (всех уровней) и среднего профессионального образования)...</i>
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4-В-1 Понимает современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия УК-4-В-2 Готов применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия УК-4-В-3 Применяет современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Знать: современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия в обучении математике на уровне общего и среднего профессионального образования... Уметь: применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия в обучении математике на уровне общего и среднего профессионального образования... Владеть: технологиями использования современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия в обучении математике на уровне общего и среднего профессионального образования.
ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать	ОПК-5-В-1 Понимает специфику мониторинга результатов образования обучающихся ОПК-5-В-2 Разрабатывает программы	Знать: современные модели мониторинга качества результатов математической подготовки обучающихся в организациях общего и среднего профессионального образования и модели программ преодоления трудностей в обучении математике обучающихся Уметь: разрабатывать программы мониторинга качества математической подготовки обучающихся в организациях общего и среднего

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
программы преодоления трудностей в обучении	мониторинга результатов образования обучающихся ОПК-5-В-3 Разрабатывает и реализовывает программы преодоления трудностей в обучении	профессионального образования и программы преодоления трудностей в обучении математике обучающихся Владеть: опытом, имеющимся в научно-методической литературе, по разработке программ мониторинга качества результатов математической подготовки обучающихся в организациях общего и среднего профессионального образования и программ преодоления трудностей в обучении математике обучающихся...
ОПК-7 Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК-7-В-1 Понимает специфику взаимодействия участников образовательных отношений ОПК-7-В-2 Планирует взаимодействие участников образовательных отношений ОПК-7-В-3 Организует взаимодействие участников образовательных отношений	Знать: специфику взаимодействия участников образовательных отношений в обучении математике в организациях общего и среднего профессионального образования Уметь: планировать взаимодействие участников образовательных отношений в обучении математике в организациях общего и среднего профессионального образования ... Владеть: опытом, имеющимся в научно-методической литературе, по организации взаимодействия участников образовательных отношений в обучении математике в организациях общего и среднего профессионального образования

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Практика проводится в 1 семестре.

Вид итогового контроля – дифференцированный зачет.

4.2 Содержание практики

Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций:

– исследование Российской образовательной политики относительно качества математического образования в образовательных организациях общего и среднего профессионального образования;

– осуществление критического анализа отличий ФГОС общего образования (всех уровней и трех поколений) и среднего профессионального образования на основе системного подхода;

- проектирование (разработка) стратегии действий по реализации ФГОС общего образования и среднего профессионального образования, в части касающейся обучения математике;
- применение современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), в обучении математике на уровне общего и среднего профессионального образования;
- планирование взаимодействия участников образовательных отношений в обучении математике в организациях общего и среднего профессионального образования;
- разработка программ мониторинга качества математической подготовки в организациях общего и среднего профессионального образования и программ преодоления трудностей в обучении математике обучающихся;
- осуществление мониторинга качества математической подготовки обучающихся в организациях общего и среднего профессионального образования;
- планирование инновационной деятельности в обучении математике в образовательных организациях общего и среднего профессионального образования.

Этапы прохождения практики

Этап №1. Установочно-планирующий

Проведение установочной конференции. Планирование работ и консультирование по программе практики и ее выполнению.

Этап №2. Содержательно-рефлексивный

Изучение нормативно-правовых документов по исследованию Российской образовательной политики относительно качества математического образования в образовательных организациях общего и среднего профессионального образования. Осуществление критического анализа отличий ФГОС общего образования (всех уровней и трех поколений) и среднего профессионального образования на основе системного подхода. Характеристика особенностей ФГОС общего образования первого, второго и третьего поколений. Проектирование (разработка) стратегии действий по реализации ФГОС общего образования и среднего профессионального образования, в части касающейся обучения математике. Применение современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), в обучении математике на уровне общего и среднего профессионального образования. Планирование взаимодействия участников образовательных отношений в обучении математике в организациях общего и среднего профессионального образования. Разработка программ мониторинга качества математической подготовки в организациях общего и среднего профессионального образования и программ преодоления трудностей в обучении математике обучающихся. Осуществление мониторинга качества математической подготовки обучающихся в организациях общего и среднего профессионального образования.

Этап №3. Результативный

Разработка индивидуального плана работы студента, обучающегося по программе магистерской подготовки, на весь период обучения. Планирование научно-исследовательской части магистерской программы. Планирование этапов научно-исследовательской части магистерской программы. Определение трудоемкости (в зач. ед. и в часах) и сроков выполнения этапов научно-исследовательской части магистерской программы.

5 Формы отчетной документации по итогам практики

В течение трех дней после окончания учебной практики (ознакомительная практика) магистранту необходимо предоставить на кафедру отчет (оформленный в соответствии с требованиями стандарта предприятия СТО 02069024.101-2015 «Работы студенческие. Общие требования и правила оформления»), в котором должны быть представлены все задания практики.

Окончательная отметка по учебной практике (ознакомительная практика) выставляется руководителями практики от кафедры на основе анализа представленной на кафедру документации.

В отчете по учебной практике (ознакомительная практика) должны быть следующие разделы.

Раздел 1. Рабочий график (план) проведения ознакомительной практики (Форма 1)

Раздел 2. Индивидуальное задание на практику (Форма 2)

Раздел 3. Ознакомление с содержанием математического образования общего и среднего профессионального образования на основе осуществления критического анализа и системного подхода ФГОС.

Раздел 4. Задание 1. Характеристика особенностей ФГОС общего образования первого, второго и третьего поколений.

Раздел 5. Задание 2. Требования освоения программы по предмету «Математика» предметной области «Математика и информатика» действующего ФГОС.

Раздел 6. Задание 3. Ознакомление с научными исследованиями относительно применения современных коммуникативных технологий, мониторинга результатов образования обучающихся, планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), (на примере проблемы магистерской диссертации)

Раздел 7. Проект индивидуального плана студента, обучающегося по программе магистерской подготовки (Форма 3)

Рабочий график (план) проведения практики (заочная форма)

Вид, тип практики учебная практика (ознакомительная практика)

Обучающийся _____
(Фамилия, Имя, Отчество)

Курс _1_____

Факультет Педагогического образования _____

Форма обучения _заочная_____

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль: Математическое образование _____

Место прохождения практики _кафедра математики, информатики и физики_Орского гуманитарно-технологического института (филиала) (ОГУ)

(полное наименование профильной организации)

Срок прохождения практики: с 18.10.2021г. по 30.10.2021г. _____

Дата (период)	Содержание и планируемые результаты практики
18.10.21-20.10.21	Задание № 1. Охарактеризуйте особенности ФГОС общего образования первого, второго и третьего поколений
21.10.21-25.10.21	Задание № 2. Ознакомьтесь с требованиями освоения программы по предмету «Математика» предметной области «Математика и информатика» действующего ФГОС
26.10.21-29.10.21	Задание № 3. Приведите тезисное изложение не менее одного автореферата диссертации на русском языке и не менее одного на иностранном языке относительно применения современных коммуникативных технологий, мониторинга результатов образования обучающихся, планирования и организации

	взаимодействия участников образовательных отношений в обучении математике <i>(на примере проблемы магистерской диссертации)</i>
29.10.21-30.10.21	Задание № 4. Оформите проект индивидуального плана работы магистранта. Подготовка отчета по учебной практике (ознакомительной практике)

Руководитель практики от Института _____ Тамара Ильинична Уткина

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Рабочий график (план) проведения практики (очная форма)

Вид, тип практики учебная практика (ознакомительная практика)

Обучающийся _____
(Фамилия, Имя, Отчество)

Курс _1_____

Факультет Педагогического образования _____

Форма обучения _очная_____

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль: Математическое образование _____

Место прохождения практики _кафедра математики, информатики и физики_Орского гуманитарно-технологического института (филиала) (ОГУ)

(полное наименование профильной организации)

Срок прохождения практики: с 13.09.2021г. по 25.09.2021г. - очная форма обучения

Дата (период)	Содержание и планируемые результаты практики
13.09.21 – 15.09.21	Задание № 1. Охарактеризуйте особенности ФГОС общего образования первого, второго и третьего поколений

16.09.21-20.09.21	Задание № 2. Ознакомьтесь с требованиями освоения программы по предмету «Математика» предметной области «Математика и информатика» действующего ФГОС
21.09.21-22.09.21	Задание № 3. Приведите тезисное изложение не менее одного автореферата диссертации на русском языке и не менее одного на иностранном языке относительно применения современных коммуникативных технологий, мониторинга результатов образования обучающихся, планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений в обучении математике <i>(на примере проблемы магистерской диссертации)</i>
23.09.21-25.09.21	Задание № 4. Оформите проект индивидуального плана работы магистранта. Подготовка отчета по учебной практике (ознакомительной практике)

Руководитель практики от Института _____ Тамара Ильинична Уткина

Форма 2

**Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного образовательного учреждения
высшего образования «Оренбургский государственный университет»
Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) (ОГУ)**

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Вид, тип практики: _учебная практика (ознакомительная практика)

Обучающийся _____

(Фамилия, Имя, Отчество)

Курс _1_____

Факультет __ Педагогического образования _____

Форма обучения __ очная/заочная _____

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование _____

Направленность (профиль) «Математическое образование» _____

Содержание задания на практику (перечень подлежащих рассмотрению вопросов, выполняемых работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью):

Задание 1. Охарактеризуйте особенности ФГОС общего образования первого, второго и третьего поколений

Выполнение задания представь в виде таблицы 1.

Таблица 1

№ поколения	Характерные особенности ФГОС				
	дошкольно го общего образовани я	начального общего образования ,	основного общего образования	среднего общего образования	среднего профессионального образования
1					
2					
3					

Задание 2. Ознакомьтесь с требованиями освоения программы по предмету «Математика» предметной области «Математика и информатика» действующего ФГОС

Перед выполнением задания № 2 выберите конкретный ФГОС (см. Таблицу 2).

Таблица 2

№ П/п	ФГОС
1	ФГОС дошкольного общего образования
2	ФГОС начального общего образования
3	ФГОС основного общего образования
4	ФГОС среднего общего образования
5	ФГОС среднего профессионального образования

Задание 3. Приведите тезисное изложение не менее одного автореферата диссертации на русском языке и не менее одного на иностранном языке относительно применения современных коммуникативных технологий, мониторинга результатов образования обучающихся, планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений в обучении математике *(на примере проблемы магистерской диссертации)*

Задание 4. Оформите проект индивидуального плана работы магистранта

Форма 3

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Оренбургский государственный университет»**

УТВЕРЖДЕН

Решением ученого совета факультета (института) _____
(наименование факультета, института)

от «__» _____ 20__ г.

протокол № ____

Декан (директор)

_____ И.О. Фамилия
(подпись)

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ
ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЕ МАГИСТРАТУРЫ**

(фамилия, имя, отчество)

Кафедра _____

Форма обучения _____

Направление подготовки _____

Программа магистратуры _____

Руководитель программы магистратуры _____
(фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание)

Научный руководитель _____
(фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание)

Период обучения в магистратуре _____

Тема выпускной квалификационной работы _____

утверждена на заседании кафедры «____» _____ 20____ г., протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ И.О. Фамилия
(подпись)

Обучающийся _____ И.О. Фамилия
(подпись)

1 Научно-исследовательская часть программы магистратуры

№ семестра	Наименование этапов, позиций исследовательской работы (краткое задание)	Всего		Форма отчетности	Срок аттестации	Отметка научного руководителя о выполнении
		зач. ед.	часов			
1						
2						
3						
4						
5						
Всего:						

Обучающийся _____ И.О. Фамилия

(подпись)

Научный руководитель _____ И.О. Фамилия
(подпись)

Руководитель программы магистратуры _____ И.О. Фамилия
(подпись)

2 Календарный план подготовки выпускной квалификационной работы

[illegible]

Обучающийся _____ И.О. Фамилия
(подпись)

Научный руководитель _____ И.О. Фамилия
(подпись)

3 Дополнения и изменения в индивидуальный план работы обучающегося по образовательной программе высшего образования – программе магистратуры

В индивидуальный план обучающегося _____,
Ф.И.О.

по программе магистратуры _____

направления подготовки _____

вносятся следующие изменения:

- 1)
- 2)
- 3)

Заведующий кафедрой _____
личная подпись расшифровка подписи дата

Руководитель программы магистратуры _____
личная подпись расшифровка подписи дата

Научный руководитель _____
личная подпись расшифровка подписи дата

Обучающийся _____
личная подпись расшифровка подписи дата

Индивидуальный план пересмотрен и утвержден на заседании ученого совета факультета (института) _____
дата, номер протокола заседания ученого совета факультета (института)

Декан факультета (директор института) _____
личная подпись расшифровка подписи

Титульный лист отчета по учебной практике (ознакомительной практике) выполняется в соответствии с требованиями стандарта организации ОГУ «СТО 02069024.101-2015. Работы студенческие. Общие требования и правила оформления».

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1 Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики

1. ФГОС общего образования, первого, второго, третьего поколений: нормативный документ. - М: Режим доступа: <http://www.edu.ru/>
2. ФГОС среднего профессионального образования: <http://www.edu.ru/>
3. Сидоренко Г.А. Научно исследовательская практика: учебное пособие / Сидоренко Г.А., Федотов В.А., Медведев П.В. — О.: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ. 2017. 99— с. 64/80 15 <http://www.iprbookshop.ru/71292100%>
4. Зубкова Т. М. Технология разработки программного обеспечения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. М. Зубкова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 469 с. — 978-5-7410-1785-2. — <http://www.iprbookshop.ru/78846>.

6.2 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.2.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Библиотека Гумер - <https://www.gumer.info/> Доступ свободный.
2. Научная библиотека - <http://niv.ru/> Доступ свободный
3. eLIBRARY.RU - www.elibrary.ru Доступ свободный. Необходима индивидуальная регистрация в локальной сети вуза.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» — <http://window.edu.ru/> Доступ свободный
5. Infolio - Университетская электронная библиотека — <http://www.infoliolib.info/>

6.2.2. Тематические профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Федеральный институт педагогических измерений - <http://fipi.ru/>.
2. Педагогическая библиотека (содержит книги по разделам: Педагогика, Психология, Филология, Управление образованием) : <https://pedlib.ru/>.
3. Pedsovet.Su (сообщество взаимопомощи учителей. Публикации о внедрении ФГОС, методики, презентации) : <http://pedsovet.su/>
4. Российское образование. Федеральный портал (Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, вузы, обновления федерального законодательства) : <http://www.edu.ru/>
5. Электронная библиотека МГППУ (большая полнотекстовая библиотека по педагогике и психологии) : <http://psychlib.ru/index.php>
6. Информационно-коммуникационные технологии в образовании - <http://cis.rudn.ru/doc/847>.

6.2.3. Электронные библиотечные системы

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» — <http://www.biblioclub.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.
2. ЭБС «Лань» — <http://e.lanbook.com/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.
3. ЭБС «Руконт» - <http://rucont.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

4. ЭБС Znanium.com - <http://znanium.com/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

5. ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

6. ЭБС издательства «Юрайт» - <https://biblio-online.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

6.2.4. Дополнительные Интернет-ресурсы

1. Сайт Министерства образования и науки РФ: <http://www.edu.ru>.

2. Некоммерческое частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Интернет - Университет Информационных Технологий»: <http://www.intuit.ru>

3. Сайт газеты «1 сентября»: <http://www.1september.ru>

4. Официальный сайт федерального агентства по науке и инновациям: <http://www.rusnanonet.ru/nns/17780/>

5. Официальный сайт федеральной службы по надзору в сфере образования и науки. <http://obrnadzor.gov.ru/ru/>

6. Официальный сайт федерального института педагогических измерений. <http://www.fipi.ru/> –

6.2.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	Microsoft Windows	Подписка Open Value Subscription – Education Solutions (OVS-ES) по договору:
Офисный пакет	Microsoft Office	№3В/20 от 01.06.2020 г. № 8В/21 от 15.06.2021 г.
Интернет-браузер	Google Chrome	Бесплатное ПО, http://www.google.com/intl/ru/policies/terms/
	Яндекс.Браузер	Бесплатное ПО, https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
Пакет программ для создания и просмотра электронных книг и учебников	SunRav BookOffice	Лицензионный сертификат от 14.06.2011 г., корпоративная лицензия на неограниченное число рабочих мест
Комплекс программ для создания тестов, организации онлайн тестирования и предоставления доступа к учебным материалам	SunRav WEB Class*	Лицензионный сертификат от 12.02.2014 г., сетевой доступ через веб-браузер к корпоративному portalу http://sunrav.og-ti.ru/

7 Места прохождения практики

Учебная практика (ознакомительная практика) осуществляется на базе кафедры математики, информатики и физики Орского гуманитарно-технологического института (филиала) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет».

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещения	Материально-техническое обеспечение
Учебные аудитории: - для проведения занятий лекционного типа,	Учебная мебель, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук с выходом в сеть «Интернет»)

семинарского типа (2-206, 2-307, 2-211, 1-144);	
- для групповых и индивидуальных консультаций (2-207, 2-208);	Учебная мебель, доска, персональные компьютеры с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет»
- для текущего контроля и промежуточной аттестации (2-219)	Учебная мебель
Компьютерный класс (2-207)	Учебная мебель, компьютеры (8) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», передвижная доска, лицензионное программное обеспечение
Компьютерный класс (2-208)	Учебная мебель, передвижная доска, компьютеры (8) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», лицензионное программное обеспечение
Компьютерный класс (2-213)	Учебная мебель, передвижная доска, компьютеры (12) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», проектор, экран, лицензионное программное обеспечение
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (2-211-1)	Учебная мебель, компьютеры (3) с выходом в сеть «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, программное обеспечение