

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Винер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 01.11.2023 14:29:14
Уникальный программный ключ:
fceb25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

**ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ
ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ**

Утверждено:

на заседании кафедры высшей математики и
физики
протокол № 4 от 28.11.2022 г.
Зав. кафедрой подписано ЭЦП/Чудинов В.В.

Согласовано:

Председатель УМК
факультета физики и математики
подписано ЭЦП/Бигаева Л.А.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
для очной формы обучения**

Педагогическая практика
Обязательная часть

программа бакалавриата

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

Направленность (профиль) подготовки
Информатика, физика

Квалификация
Бакалавр

Разработчик (составитель) <u>Доцент, к. ф.-м.н.</u> (должность, ученая степень, ученое звание)	<u>подписано ЭЦП/Запивахина М.Н.</u> (подпись, Фамилия И.О.)
------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

Для приема: 2020,2021 г.

Бирск 2022 г.

Составитель / составители: Запивахина М.Н.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры высшей математики и физики протокол № ____ от «____» _____ 20__ г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.....	4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	12
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся).....	12
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	16
4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.....	16
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.....	27
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	33
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	33
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины.....	34
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	35

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК)	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9);	ОПК-9.1. Знать и понимать принципы работы современных информационных технологий	Знать и понимать принципы работы современных информационных технологий
		ОПК-9.2. Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-9.3. Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ (ОПК-7);	ОПК-7.1. Знать правовые и этические нормы взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Знать правовые и этические нормы взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
		ОПК-7.2. Уметь выбирать и использовать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательного процесса в рамках реализации	Уметь выбирать и использовать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательного процесса в рамках реализации

		реализации образовательных программ	образовательных программ
		ОПК-7.3. Владеть опытом и навыками взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Владеть опытом и навыками взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
Командная работа и лидерство	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);	УК-3.1. Знать основы психологии личности, среды, группы, коллектива; основы педагогики личности, среды, группы, коллектива; особенности социального взаимодействия в коллективе, принципы командной работы	Знать основы психологии личности, среды, группы, коллектива; основы педагогики личности, среды, группы, коллектива; особенности социального взаимодействия в коллективе, принципы командной работы
		УК-3.2. Уметь оперировать понятиями психологии личности, среды, группы, коллектива; оперировать понятиями педагогики личности, среды, группы, коллектива; оперировать знаниями об особенностях социального взаимодействия в команде, принципах командной работы	Уметь оперировать понятиями психологии личности, среды, группы, коллектива; оперировать понятиями педагогики личности, среды, группы, коллектива; оперировать знаниями об особенностях социального взаимодействия в команде, принципах командной работы
		УК-3.3. Владеть навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде	Владеть навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде
Контроль и оценка формирования результатов образования	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования	ОПК-5.1. Знать психолого-педагогические закономерности, принципы и методические	Знать психолого-педагогические закономерности, принципы и методические особенности

	обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении (ОПК-5);	особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, способы выявления и психологической коррекции трудностей в обучении; знать предметную область дисциплин, необходимых для освоения основных дисциплин профиля	осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, способы выявления и психологической коррекции трудностей в обучении; знать предметную область дисциплин, необходимых для освоения основных дисциплин профиля
		ОПК-5.2. Уметь определять методы, формы и средства осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении, использовать знания предметной области для контроля и оценки результатов образования обучающихся	Уметь определять методы, формы и средства осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении, использовать знания предметной области для контроля и оценки результатов образования обучающихся
		ОПК-5.3. Владеть опытом и навыками контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления психологической коррекции трудностей в обучении, контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся	Владеть опытом и навыками контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления психологической коррекции трудностей в обучении, контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся
Научные основы	Способен	ОПК-8.1. Знать	Знать научные основы

педагогической деятельности	осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8);	научные основы педагогической деятельности, предметную область базовых дисциплин и (или) дисциплин, актуальных для освоения основных дисциплин профиля	педагогической деятельности, предметную область базовых дисциплин и (или) дисциплин, актуальных для освоения основных дисциплин профиля
		ОПК-8.2. Уметь использовать специальные научные знания для осуществления педагогической деятельности	Уметь использовать специальные научные знания для осуществления педагогической деятельности
		ОПК-8.3. Владеть опытом и навыками осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний	Владеть опытом и навыками осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний
Построение воспитывающей образовательной среды	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей (ОПК-4);	ОПК-4.1. Знать основы духовно-нравственного воспитания обучающихся, базовые национальные ценности	Знать основы духовно-нравственного воспитания обучающихся, базовые национальные ценности
		ОПК-4.2. Уметь осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся, оперировать понятиями базовых национальных ценностей	Уметь осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся, оперировать понятиями базовых национальных ценностей
		ОПК-4.3. Владеть опытом и навыками осуществления духовно-нравственного воспитания обучающихся, навыками использования знаний о базовых национальных ценностях для духовно-нравственного воспитания	Владеть опытом и навыками осуществления духовно-нравственного воспитания обучающихся, навыками использования знаний о базовых национальных ценностях для духовно-нравственного воспитания

Правовые и этические основы профессиональной деятельности	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики (ОПК-1);	ОПК-1.1. Знать теоретические основы профессиональной деятельности, нормативные правовые акты в сфере образования, нормы профессиональной этики	Знать теоретические основы профессиональной деятельности, нормативные правовые акты в сфере образования, нормы профессиональной этики
		ОПК-1.2. Уметь оперировать знаниями основ профессиональной деятельности, знаниями нормативных правовых актов в сфере образования, норм профессиональной этики	Уметь оперировать знаниями основ профессиональной деятельности, знаниями нормативных правовых актов в сфере образования, норм профессиональной этики
		ОПК-1.3. Владеть опытом и навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования, и с нормами профессиональной этики	Владеть опытом и навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования, и с нормами профессиональной этики
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6);	ОПК-6.1. Знать индивидуальные и возрастные особенности развития обучающихся, основы процессов индивидуализации обучения, развития, воспитания, знать психолого-педагогические технологии для индивидуализации процессов обучения, развития, воспитания, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями	Знать индивидуальные и возрастные особенности развития обучающихся, основы процессов индивидуализации обучения, развития, воспитания, знать психолого-педагогические технологии для индивидуализации процессов обучения, развития, воспитания, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями

		ОПК-6.2. Уметь оценивать индивидуальные и возрастные особенности развития обучающихся, оперировать знаниями психолого-педагогических технологий и индивидуализации процессов обучения, развития, воспитания, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями	Уметь оценивать индивидуальные и возрастные особенности развития обучающихся, оперировать знаниями психолого-педагогических технологий и индивидуализации процессов обучения, развития, воспитания, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями
		ОПК-6.3. Владеть опытом и навыками оценки индивидуальных и возрастных особенностей развития обучающихся, использования психолого-педагогических технологий для индивидуализации обучения, развития, воспитания индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями	Владеть опытом и навыками оценки индивидуальных и возрастных особенностей развития обучающихся, использования психолого-педагогических технологий для индивидуализации обучения, развития, воспитания индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в	ОПК-3.1. Знать психолого-педагогические основы совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе лиц с особыми образовательными потребностями и	Знать психолого-педагогические основы совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе лиц с особыми образовательными потребностями и способы организации

	соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ОПК-3);	способы организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, требования федеральных государственных образовательных стандартов	совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, требования федеральных государственных образовательных стандартов
	ОПК-3.2. Уметь использовать психолого-педагогические знания для организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, оперировать понятиями федеральных государственных образовательных стандартов	Уметь использовать психолого-педагогические знания для организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, оперировать понятиями федеральных государственных образовательных стандартов	
	ОПК-3.3. Владеть опытом и навыками организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, навыками использования требований федеральных государственных образовательных стандартов для организации учебно-воспитательной деятельности	Владеть опытом и навыками организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, навыками использования требований федеральных государственных образовательных стандартов для организации учебно-воспитательной деятельности	

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Педагогическая практика» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на 4,5 курсе в 7,10 семестре.

Цель изучения дисциплины: основной целью практики является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины «Прикладное программное обеспечение» и выработка практических умений и навыков работы с программным обеспечением.

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ
ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «Педагогическая практика» на 7,10 семестр
очная
форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	24/864
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	0
лекций	0
практических/ семинарских	0
лабораторных	0
контроль самостоятельной работы (КСР)	0
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) ФКР	0
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СРС)	864
Учебных часов на подготовку к (Контроль)	0

Форма контроля:

Дифзачет 7,10 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)							Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельно й работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ДЗ	Фа	Ме О	Ме Д	Пе д	Пс и	СР С			
4 курс / 7 семестр											
1	Подготовительный этап										
1.1	Установочная конференция Знакомство с целью, задачами, программой, этапами практики. Получение заданий от руководителя практики. Информация о требованиях к отчетным документам по практике.								Осн. лит-ра №№ 1,2	Отчет по практике	Отчет по практике
1.2	Инструктаж Первичный инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности.								Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра №№ 1,3	Отчет по практике	Отчет по практике
2	Основной этап										
2.1	Выполнение индивидуального задания. Сбор и обработка материала для индивидуального задания и отчета по практике. Работа в электронной								Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра № 2	Отчет по практике	Отчет по практике

	библиотеке. Выполнение индивидуального задания.										
3	Заключительный этап										
3.1	Оформление отчета по практике Оформление отчета по практике, Зачет.							Осн. лит-ра №№ 1,2	Отчет по практике	Отчет по практике	
3.2	Дифференцированный зачет	1									
Итого по 4 курсу 7 семестру		1									
5 курс / 10 семестр											
1	самостоятельная работа										
2	Изучение основ современного преподавания физики Изучение основ современного преподавания физики							Осн. лит-ра №№ 1,2 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Отчет по практике	Отчет по практике	
3	Дифференцированный зачет	1									
Итого по 5 курсу 10 семестру		1									
Итого по дисциплине		2									

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики (ОПК-1);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-1.1. Знать теоретические основы профессиональной деятельности, нормативные правовые акты в сфере образования, нормы профессиональной этики	Знать теоретические основы профессиональной деятельности, нормативные правовые акты в сфере образования, нормы профессиональной этики				
ОПК-1.2. Уметь оперировать знаниями основ профессиональной деятельности, знаниями нормативных правовых актов в сфере образования, норм профессиональной этики	Уметь оперировать знаниями основ профессиональной деятельности, знаниями нормативных правовых актов в сфере образования, норм профессиональной этики				
ОПК-1.3. Владеть опытом и навыками осуществления профессиональной деятельности в	Владеть опытом и навыками осуществления профессиональной деятельности в				

деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования, и с нормами профессиональной этики	соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования, и с нормами профессиональной этики				
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

Код и формулировка компетенции: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ОПК-3);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-3.1. Знать психолого-педагогические основы совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе лиц с особыми образовательными потребностями и способы организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, требования федеральных государственных образовательных стандартов	Знать психолого-педагогические основы совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе лиц с особыми образовательными потребностями и способы организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, требования федеральных государственных образовательных стандартов				
ОПК-3.2. Уметь	Уметь использовать				

<p>использовать психолого-педагогические знания для организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, оперировать понятиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>психолого-педагогические знания для организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, оперировать понятиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>				
<p>ОПК-3.3. Владеть опытом и навыками организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, навыками использования требований федеральных государственных образовательных стандартов для организации учебно-воспитательной</p>	<p>Владеть опытом и навыками организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, навыками использования требований федеральных государственных образовательных стандартов для организации учебно-воспитательной</p>				

й деятельности					
----------------	--	--	--	--	--

Код и формулировка компетенции: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей (ОПК-4);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-4.1. Знать основы духовно-нравственного воспитания обучающихся, базовые национальные ценности	Знать основы духовно-нравственного воспитания обучающихся, базовые национальные ценности				
ОПК-4.2. Уметь осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся, оперировать понятиями базовых национальных ценностей	Уметь осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся, оперировать понятиями базовых национальных ценностей				
ОПК-4.3. Владеть опытом и навыками осуществления духовно-нравственного воспитания обучающихся, навыками использования знаний о базовых национальных ценностях для духовно-нравственного воспитания	Владеть опытом и навыками осуществления духовно-нравственного воспитания обучающихся, навыками использования знаний о базовых национальных ценностях для духовно-нравственного воспитания				

Код и формулировка компетенции: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении (ОПК-5);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-5.1. Знать психолого-педагогические закономерности, принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, способы выявления и психологической коррекции трудностей в обучении; знать предметную область дисциплин, необходимых для освоения основных дисциплин профиля	Знать психолого-педагогические закономерности, принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, способы выявления и психологической коррекции трудностей в обучении; знать предметную область дисциплин, необходимых для освоения основных дисциплин профиля				
ОПК-5.2. Уметь определять методы, формы и средства осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов	Уметь определять методы, формы и средства осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся,				

обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении, использовать знания предметной области для контроля и оценки результатов образования обучающихся	выявлять и корректировать трудности в обучении, использовать знания предметной области для контроля и оценки результатов образования обучающихся				
ОПК-5.3. Владеть опытом и навыками контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления психологической коррекции трудностей в обучении, контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся	Владеть опытом и навыками контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления психологической коррекции трудностей в обучении, контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся				

Код и формулировка компетенции: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-6.1. Знать индивидуальные и возрастные	Знать индивидуальные и возрастные				

особенности развития обучающихся, основы процессов индивидуализации обучения, развития, воспитания, знать психолого-педагогические технологии для индивидуализации процессов обучения, развития, воспитания, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями	особенности развития обучающихся, основы процессов индивидуализации обучения, развития, воспитания, знать психолого-педагогические технологии для индивидуализации процессов обучения, развития, воспитания, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями				
ОПК-6.2. Уметь оценивать индивидуальные и возрастные особенности развития обучающихся, оперировать знаниями психолого-педагогических технологий и индивидуализации процессов обучения, развития, воспитания, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями	Уметь оценивать индивидуальные и возрастные особенности развития обучающихся, оперировать знаниями психолого-педагогических технологий и индивидуализации процессов обучения, развития, воспитания, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями				
ОПК-6.3.	Владеть				

Владеть опытом и навыками оценки индивидуальных и возрастных особенностей развития обучающихся, использования психолого-педагогических технологий для индивидуализации обучения, развития, воспитания индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями	опытом и навыками оценки индивидуальных и возрастных особенностей развития обучающихся, использования психолого-педагогических технологий для индивидуализации обучения, развития, воспитания индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями				
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

Код и формулировка компетенции: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ (ОПК-7);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-7.1. Знать правовые и этические нормы взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Знать правовые и этические нормы взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ				
ОПК-7.2.	Уметь				

Уметь выбирать и использовать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательного процесса в рамках реализации образовательных программ	выбирать и использовать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательного процесса в рамках реализации образовательных программ				
ОПК-7.3. Владеть опытом и навыками взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Владеть опытом и навыками взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ				

Код и формулировка компетенции: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-8.1. Знать научные основы педагогической деятельности, предметную область базовых дисциплин и (или) дисциплин, актуальных для освоения основных	Знать научные основы педагогической деятельности, предметную область базовых дисциплин и (или) дисциплин, актуальных для освоения основных дисциплин				

дисциплин профиля	профиля				
ОПК-8.2. Уметь использовать специальные научные знания для осуществления педагогическо й деятельности	Уметь использовать специальные научные знания для осуществления педагогическо й деятельности				
ОПК-8.3. Владеть опытом и навыками осуществления педагогическо й деятельности на основе специальных научных знаний	Владеть опытом и навыками осуществления педагогическо й деятельности на основе специальных научных знаний				

Код и формулировка компетенции: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-9.1. Знать и понимать принципы работы современных информационных технологий	Знать и понимать принципы работы современных информационных технологий				
ОПК-9.2. Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности				

ОПК-9.3. Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности				
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

Код и формулировка компетенции: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
УК-3.1. Знать основы психологии личности, среды, группы, коллектива; основы педагогики личности, среды, группы, коллектива; особенности социального взаимодействия в коллективе, принципы командной работы	Знать основы психологии личности, среды, группы, коллектива; основы педагогики личности, среды, группы, коллектива; особенности социального взаимодействия в коллективе, принципы командной работы				
УК-3.2. Уметь оперировать понятиями психологии личности, среды, группы, коллектива; оперировать понятиями педагогики личности, среды, группы,	Уметь оперировать понятиями психологии личности, среды, группы, коллектива; оперировать понятиями педагогики личности, среды, группы,				

коллектива; оперировать знаниями об особенностях социального взаимодействи я в команде, принципах командной работы	коллектива; оперировать знаниями об особенностях социального взаимодействи я в команде, принципах командной работы				
УК-3.3. Владеть навыками социального взаимодействи я и реализации своей роли в команде	Владеть навыками социального взаимодействи я и реализации своей роли в команде				

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины. Баллы, выставляемые за конкретные виды деятельности представлены ниже.

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ОПК-1.1. Знать теоретические основы профессиональной деятельности, нормативные правовые акты в сфере образования, нормы профессиональной этики	Знать теоретические основы профессиональной деятельности, нормативные правовые акты в сфере образования, нормы профессиональной этики	Отчет по практике
ОПК-1.2. Уметь оперировать знаниями основ профессиональной деятельности, знаниями нормативных правовых актов в сфере образования, норм профессиональной этики	Уметь оперировать знаниями основ профессиональной деятельности, знаниями нормативных правовых актов в сфере образования, норм профессиональной этики	Отчет по практике
ОПК-1.3. Владеть опытом и навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми	Владеть опытом и навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми	Отчет по практике

актами в сфере образования, и с нормами профессиональной этики	актами в сфере образования, и с нормами профессиональной этики	
ОПК-3.1. Знать психолого-педагогические основы совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе лиц с особыми образовательными потребностями и способы организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, требования федеральных государственных образовательных стандартов	Знать психолого-педагогические основы совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе лиц с особыми образовательными потребностями и способы организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, требования федеральных государственных образовательных стандартов	Отчет по практике
ОПК-3.2. Уметь использовать психолого-педагогические знания для организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, оперировать понятиями федеральных государственных образовательных стандартов	Уметь использовать психолого-педагогические знания для организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, оперировать понятиями федеральных государственных образовательных стандартов	Отчет по практике
ОПК-3.3. Владеть опытом и навыками организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, навыками использования требований федеральных государственных образовательных стандартов для организации учебно-воспитательной деятельности	Владеть опытом и навыками организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, навыками использования требований федеральных государственных образовательных стандартов для организации учебно-воспитательной деятельности	Отчет по практике
ОПК-4.1. Знать основы духовно-нравственного воспитания обучающихся, базовые национальные ценности	Знать основы духовно-нравственного воспитания обучающихся, базовые национальные ценности	Отчет по практике
ОПК-4.2. Уметь осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся,	Уметь осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся, оперировать	Отчет по практике

оперировать понятиями базовых национальных ценностях	понятиями базовых национальных ценностях	
ОПК-4.3. Владеть опытом и навыками осуществления духовно-нравственного воспитания обучающихся, навыками использования знаний о базовых национальных ценностях для духовно-нравственного воспитания	Владеть опытом и навыками осуществления духовно-нравственного воспитания обучающихся, навыками использования знаний о базовых национальных ценностях для духовно-нравственного воспитания	Отчет по практике
ОПК-5.1. Знать психолого-педагогические закономерности, принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, способы выявления и психологической коррекции трудностей в обучении; знать предметную область дисциплин, необходимых для освоения основных дисциплин профиля	Знать психолого-педагогические закономерности, принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, способы выявления и психологической коррекции трудностей в обучении; знать предметную область дисциплин, необходимых для освоения основных дисциплин профиля	Отчет по практике
ОПК-5.2. Уметь определять методы, формы и средства осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении, использовать знания предметной области для контроля и оценки результатов образования обучающихся	Уметь определять методы, формы и средства осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении, использовать знания предметной области для контроля и оценки результатов образования обучающихся	Отчет по практике
ОПК-5.3. Владеть опытом и навыками контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления психологической коррекции трудностей в обучении, контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся	Владеть опытом и навыками контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления психологической коррекции трудностей в обучении, контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся	Отчет по практике
ОПК-6.1. Знать индивидуальные и возрастные	Знать индивидуальные и возрастные особенности	Отчет по практике

<p>особенности развития обучающихся, основы процессов индивидуализации обучения, развития, воспитания, знать психолого-педагогические технологии для индивидуализации процессов обучения, развития, воспитания, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>развития обучающихся, основы процессов индивидуализации обучения, развития, воспитания, знать психолого-педагогические технологии для индивидуализации процессов обучения, развития, воспитания, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	
<p>ОПК-6.2. Уметь оценивать индивидуальные и возрастные особенности развития обучающихся, оперировать знаниями психолого-педагогических технологий и индивидуализации процессов обучения, развития, воспитания, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Уметь оценивать индивидуальные и возрастные особенности развития обучающихся, оперировать знаниями психолого-педагогических технологий и индивидуализации процессов обучения, развития, воспитания, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Отчет по практике</p>
<p>ОПК-6.3. Владеть опытом и навыками оценки индивидуальных и возрастных особенностей развития обучающихся, использования психолого-педагогических технологий для индивидуализации обучения, развития, воспитания индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Владеть опытом и навыками оценки индивидуальных и возрастных особенностей развития обучающихся, использования психолого-педагогических технологий для индивидуализации обучения, развития, воспитания индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Отчет по практике</p>
<p>ОПК-7.1. Знать правовые и этические нормы взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>Знать правовые и этические нормы взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>Отчет по практике</p>
<p>ОПК-7.2. Уметь выбирать и использовать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательного процесса в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>Уметь выбирать и использовать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательного процесса в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>Отчет по практике</p>

ОПК-7.3. Владеть опытом и навыками взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Владеть опытом и навыками взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Отчет по практике
ОПК-8.1. Знать научные основы педагогической деятельности, предметную область базовых дисциплин и (или) дисциплин, актуальных для освоения основных дисциплин профиля	Знать научные основы педагогической деятельности, предметную область базовых дисциплин и (или) дисциплин, актуальных для освоения основных дисциплин профиля	Отчет по практике
ОПК-8.2. Уметь использовать специальные научные знания для осуществления педагогической деятельности	Уметь использовать специальные научные знания для осуществления педагогической деятельности	Отчет по практике
ОПК-8.3. Владеть опытом и навыками осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний	Владеть опытом и навыками осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний	Отчет по практике
ОПК-9.1. Знать и понимать принципы работы современных информационных технологий	Знать и понимать принципы работы современных информационных технологий	Отчет по практике
ОПК-9.2. Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Отчет по практике
ОПК-9.3. Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Отчет по практике
УК-3.1. Знать основы психологии личности, среды, группы, коллектива; основы педагогики личности, среды, группы, коллектива; особенности социального взаимодействия в коллективе, принципы командной работы	Знать основы психологии личности, среды, группы, коллектива; основы педагогики личности, среды, группы, коллектива; особенности социального взаимодействия в коллективе, принципы командной работы	Отчет по практике
УК-3.2. Уметь оперировать понятиями психологии личности, среды, группы, коллектива; оперировать понятиями педагогики личности, среды,	Уметь оперировать понятиями психологии личности, среды, группы, коллектива; оперировать понятиями педагогики личности, среды,	Отчет по практике

личности, среды, группы, коллектива; оперировать знаниями об особенностях социального взаимодействия в команде, принципах командной работы	группы, коллектива; оперировать знаниями об особенностях социального взаимодействия в команде, принципах командной работы	
УК-3.3. Владеть навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде	Владеть навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде	Отчет по практике

Критериями оценивания при модульно-рейтинговой системе являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины

Шкалы оценивания:

Отчет по практике

Индивидуальное задание

1. Ознакомиться с правилами охраны труда и пожарной безопасности в учебных лабораториях кафедры, работа в которых предусматривается программой практики;
2. Совместно с руководителем практики определить изучаемый программный продукт и содержание практических упражнений;
3. Выполнить подборку источников информации по изучаемому программному продукту с использованием ресурсов сети интернет, в том числе электронных библиотечных систем;
4. Самостоятельно освоить основные функции программного продукта, требуемые для выполнения практических упражнений;
5. Консультироваться с преподавателем в процессе самостоятельной работы по выполнению практических упражнений и формированию отчета о прохождении практики.
6. Скомпоновать и оформить отчет о прохождении учебной практики с учетом требований нормоконтроля, установленных на кафедре, и требований к оформлению текстовых документов;
7. Представить отчет о прохождении практики к защите, назначаемой руководителем практики на кафедре.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения отчета по практике

Описание методики оценивания защиты отчета по практике: оценка ставится на основании знания теоретического материала, умений и навыков применения знаний на практике, работы с оборудованием, анализа результатов выполненных практических работ (заданий).

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практики, применяемых методик исследования; демонстрируется полное знание теоретического материала (в процессе обсуждения, при ответе на вопросы); демонстрируются умения и навыки работы с оборудованием, применения знания на практике, анализа результатов практической работы и формулирование выводов, владение навыками прикладной деятельности;
- «хорошо» выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практики, имеются пробелы в знании применяемых методик исследования; демонстрируется неполное знание фактического материала (в процессе обсуждения, при ответе на вопросы); демонстрируются некоторые недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, недостатки владения навыками прикладной деятельности и способности анализировать результаты практической работы, формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи;

- «удовлетворительно» выставляется студенту, если демонстрируются неполные знания цели и задач практики, применяемых методик исследования; демонстрируется неполное, несистемное знание теоретического материала (в процессе обсуждения, при ответе на вопросы); демонстрируются заметные недостатки в умении работать с оборудованием, применять знания на практике, недостаточно владеет навыками прикладной деятельности, способностью анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи;

- «неудовлетворительно» выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания цели и задач практики, применяемых методик исследования; демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания теоретического материала (в процессе обсуждения, при ответе на вопросы); демонстрируются значительные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владения навыками прикладной деятельности, способности анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи.

Дифференцированный зачет

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания дифференцированного зачета

При оценке ответа на дифференцированном зачете максимальное внимание должно уделяться тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, верно ли использованы научные термины, насколько ответ самостоятельный, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли раскрыты причинно-следственные связи, насколько высокий уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации, владения навыками практической деятельности.

Критерии оценки:

- **оценка "отлично"** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы.

Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

- **оценка "хорошо"** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

- **оценка "удовлетворительно"** выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;

- **оценка "неудовлетворительно"** выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Электротехника и электроника. В 2-х томах. Том 1. Электрические, электронные и магнитные цепи. Учебник для вузов [Электронный ресурс] / Бабичев Ю. Е. — М. : Мир

- горной книги, 2007 .— 599 с. — Доступ к тексту электронного издания возможен через Электронно-библиотечную систему «Университетская библиотека online .— ISBN 978-5-91003-015-6 .— <URL:<http://www.biblioclub.ru/book/79262/>>.
2. Теоретическая электротехника. Учебник [Электронный ресурс] / Кузовкин В. А. — М. : Логос, 2006 .— 495 с. — Доступ к тексту электронного издания возможен через Электронно-библиотечную систему «Университетская библиотека online .— ISBN 5-98704-092-2 .— <URL:<http://www.biblioclub.ru/book/89927/>>.

Дополнительная литература

1. Земляков, В.Л. Электротехника и электроника : учебник / В.Л. Земляков ; Федеральное агентство по образованию Российской Федерации, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Южный федеральный университет", Факультет высоких технологий. - Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2008. - 304 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241108>.
2. . Автоматика : учеб. и практикум для студ. вузов, обуч. по направл. подготовки 140400 "Электроэнергетика и электротехника" / А. С. Серебряков, Д. А. Семенов, Е. А. Чернов ; под общ. ред. А. С. Серебрякова .— Москва : Юрайт, 2016 .— 431 с. : ил. — (Бакалавр. Академический курс) .— Книга доступна в электронной библиотечной системе biblioclub.ru .— Библиогр.: с. 429 .— ISBN 978-5-9916-5403-6 : 1027 р. 97 к.
3. Иванова, Н.Ю. Системное и прикладное программное обеспечение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Ю. Иванова, В.Г. Маняхина. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Прометей", 2011. — 202 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/63305>

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bashedu.ru/>.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/>.
7. Национальная платформа открытого образования npoed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://npoed.ru/>.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.bashkortostan.ru/>.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

Программное обеспечение

1. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия
https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html

2. Office Professional Plus - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159-ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
3. Windows - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159- ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
4. Visual Studio Community - Бесплатная лицензия <https://visualstudio.microsoft.com/ru/free-developer-offers/>

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 301 Читальный зал (электронный каталог)(ФМ)	Для самостоятельной работы	Компьютеры в сборе, учебная мебель, сканер hp scanjet g2410. Программное обеспечение 1. Браузер Google Chrome 2. Office Professional Plus
Аудитория 312(ФМ)	Лекционная, Семинарская, Для курсового проектирования, Для консультаций, Для контроля и аттестации, Для лабораторных занятий, Для практических занятий	Компьютер в сборе, учебная мебель. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus 2. Windows
Аудитория 420(ФМ)	Для самостоятельной работы	Учебно-методические пособия, учебно-наглядные материалы, компьютеры в сборе. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus 2. Windows 3. Браузер Google Chrome 4. Visual Studio Community
Читальный зал(ФМ)	Для курсового проектирования, Для самостоятельной работы	Ксерокс kyosera. Программное обеспечение 1. Office Professional Plus