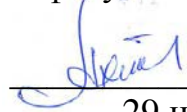


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИИ

СОГЛАСОВАНО
на заседании Учебно-методической
комиссии факультета
протокол №29 от 29.11.2021

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

 /Ахметханов Р.М.
29 ноября 2021г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ

Уровень высшего образования
бакалавриат

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки
Химия и английский язык

Форма обучения
очная

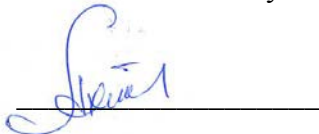
Для приема: 2022 г.

Уфа – 2021 г.

Составитель: к.х.н., доцент Насретдинова Р.Н.

Программа практики утверждена на заседании ученого совета факультета, протокол №13/11-21 от 30 ноября 2021 года

Декан



Ахметханов Р.М.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Вид и тип практики, способ, формы, место и организация ее проведения	4
2.	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотношенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	4
3.	Место практики в структуре образовательной программы	6
4.	Объем практики	6
5.	Содержание практики	7
6.	Форма отчетности по практике	7
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	9
8.	Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики	19
9.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для прохождения практики (НИР), включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы	20
10.	Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	20

1. Вид и тип практики, способ, формы, место и организация ее проведения

1.1. Вид практики: Учебная

1.2. Способы проведения практики: стационарная

1.3. Практика проводится в следующих формах: дискретно по видам практики

1.4. Место проведения практики.

Организация проведения практики, предусмотренной настоящей программой, осуществляется БашГУ на основе договоров с профильными организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы.

Практика может быть проведена непосредственно в учебных и иных подразделениях БашГУ.

1.5. Руководство практикой.

Для руководства практикой, проводимой в БашГУ, назначается руководитель (руководители) практики от университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу БашГУ.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу БашГУ, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

1.6. Организация проведения практики.

Направление на практику оформляется приказом БашГУ с указанием вида, срока, места прохождения практики, а также данных о руководителях практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу БашГУ.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

2.1. Основной целью учебной практики является получение первичных профессиональных умений и навыков при работе в исследовательской лаборатории, развитие у студентов химического мировоззрения, приобретения ими необходимого минимума химических знаний и навыков работы с веществом, умения интерпретировать результаты экспериментов с помощью знаний, полученных в курсах Общая химия, Неорганическая химия, Безопасность жизнедеятельности.

2.2. Основными задачами учебной практики обучающихся являются:

- закрепление и углубление теоретических и практических знаний по профилю подготовки бакалавра и применение этих знаний для решения конкретных научно-исследовательских задач, поставленных преподавателем перед практикантом;

- приобретение опыта работы на современном научном оборудовании, навыков обращения с современными научными приборами для самостоятельного проведения экспериментальных исследований;

- приобретение умений и навыков: обработки и представления (в виде докладов, отчетов, научных публикаций и т.д.) экспериментальных результатов с использованием современной вычислительной техники; оформления экспериментальных результатов.

2.3. Перечень индикаторов достижения компетенций с указанием планируемых результатов обучения по практике:

Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК)	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
Правовые и этические основы профессиональной деятельности ОПК	ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования	ОПК 1.1. Цитирует (перечисляет, воспроизводит) нормативно-правовые акты в сфере образования и норм профессиональной этики	Цитирует (перечисляет, воспроизводит) нормативно-правовые акты в сфере образования и норм профессиональной этики
		ОПК 1.2. Соблюдает правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной эти-	Соблюдает правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики в услови-

	и нормами профессиональной этики	ки в условиях реальных педагогических ситуаций	ях реальных педагогических ситуаций
		ОПК 1.3. Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использование информационно-коммуникационных технологий)	ОПК 2.1. Демонстрирует знание компонентов основных и дополнительных образовательных программ	Демонстрирует знание компонентов основных и дополнительных образовательных программ
		ОПК 2.2. Участвует в разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде	Участвует в разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде
		ОПК 2.3. Использует информационно-коммуникационные технологии и электронные образовательные ресурсы при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде	Использует информационно-коммуникационные технологии и электронные образовательные ресурсы при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся ОПК	ОПК-3 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 3.1. Характеризует целевую, содержательную, методическую, процессуальную модели учебно-воспитательного процесса	Характеризует целевую, содержательную, методическую, процессуальную модели учебно-воспитательного процесса
		ОПК 3.2. Строит целевую, содержательную, методическую, процессуальную модели учебно-воспитательного процесса, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС	Строит целевую, содержательную, методическую, процессуальную модели учебно-воспитательного процесса, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС
		ОПК 3.3. На основе разработанных моделей организует совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС	На основе разработанных моделей организует совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС
Построение воспитывающей образовательной среды ОПК	ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК 4.1. Демонстрирует знание национальных воспитательных идеалов и базовых национальных ценностей	Демонстрирует знание национальных воспитательных идеалов и базовых национальных ценностей
		ОПК 4.2. Характеризует социально-педагогические условия принципы духовно-нравственного воспитания и развития обучающихся	Характеризует социально-педагогические условия принципы духовно-нравственного воспитания и развития обучающихся

		ОПК 4.3. Создает и анализирует воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, нравственного поведения, духовности, ценностного отношения к человеку	Создает и анализирует воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, нравственного поведения, духовности, ценностного отношения к человеку
		ОПК 4.4. Реализует программу духовно-нравственного воспитания обучающихся на различных ступенях общего образования и дополнительного образования детей	Реализует программу духовно-нравственного воспитания обучающихся на различных ступенях общего образования и дополнительного образования детей
Контроль и оценка формирования результатов образования ОПК	ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК 5.1. Анализирует отечественный и зарубежный опыт, современные подходы к контролю и оценке результатов образования	Анализирует отечественный и зарубежный опыт, современные подходы к контролю и оценке результатов образования
		ОПК 5.2. Осуществляет отбор педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации контроля и оценки, применяет современные оценочные средства, обеспечивает объективность оценки	Осуществляет отбор педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации контроля и оценки, применяет современные оценочные средства, обеспечивает объективность оценки
		ОПК 5.3. Разрабатывает контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства, интерпретирует результаты контроля и оценивания обучающихся	Разрабатывает контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства, интерпретирует результаты контроля и оценивания обучающихся
		ОПК 5.4. Анализирует трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов	Анализирует трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК 6.1. Характеризует основные психолого-педагогические технологии в учебной и профессиональной деятельности	Характеризует основные психолого-педагогические технологии в учебной и профессиональной деятельности
		ОПК 6.2. Составляет (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося	Составляет (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося
		ОПК 6.3. Применяет образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Применяет образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
		ОПК 6.4. Участвует в разработке индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных про-	Участвует в разработке индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ

		грамм развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся	развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК 7.1. Излагает функциональные стили литературного языка; демонстрирует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на родном языке в профессиональной деятельности	Излагает функциональные стили литературного языка; демонстрирует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на родном языке в профессиональной деятельности
		ОПК 7.2. Формулирует законодательно определенные права и обязанности участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Формулирует законодательно определенные права и обязанности участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
		ОПК 7.3. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом прав и обязанностей участников образовательных отношений; позитивно решает конфликтную ситуацию в реальном или виртуальном педагогическом процессе	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом прав и обязанностей участников образовательных отношений; позитивно решает конфликтную ситуацию в реальном или виртуальном педагогическом процессе
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК 8.1. Осуществляет поиск, анализ научной информации и адаптирует ее к своей педагогической деятельности, используя профессиональные базы данных	Осуществляет поиск, анализ научной информации и адаптирует ее к своей педагогической деятельности, используя профессиональные базы данных
		ОПК 8.2. Применяет методы научно-педагогического исследования в предметной области в целях самообразования	Применяет методы научно-педагогического исследования в предметной области в целях самообразования
		ОПК 8.3. Организует проведение различных мероприятий научной направленности в области преподаваемой дисциплины, создает условия для осуществления научно-исследовательской и проектной деятельность обучающихся	Организует проведение различных мероприятий научной направленности в области преподаваемой дисциплины, создает условия для осуществления научно-исследовательской и проектной деятельность обучающихся
		ОПК 8.4. Использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	Использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний

3. Место практики в структуре образовательной программы

Ознакомительная практика входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком и ориентирована на закрепление изученных и осваиваемых дисциплин (модулей).

4. Объем практики

Учебным планом по направлению подготовки (специальности) предусмотрено проведение практики: общая трудоемкость составляет для всех форм обучения 3 зачетные единицы (108 академических часов). В том числе: в форме контактной работы 24 часа, в форме самостоятельной работы 84 часа

5. Содержание практики

№	Разделы (этапы) практики	Виды и содержание работ, в т.ч. самостоятельная работа обучающегося	Форма текущего контроля и промежуточная аттестация
1.	Подготовительный этап.	Общее собрание обучающихся по вопросам организации учебной практики, инструктаж по технике безопасности, ознакомление их с программой и порядком прохождения учебной практики; заполнение дневника учебной практики; ознакомление с формой и видом отчетности, порядком защиты отчета по учебной практике и требованиями к оформлению отчета по учебной практике	План работы, проверка посещаемости
2.	Основной этап.	Изучение периодических и фундаментальных источников по тематике исследования; сбор и систематизация исходной информации для подготовки отчета по практике; выполнение индивидуального задания по научно-исследовательской деятельности	Представление результатов, подготовка отчета
3.	Заключительный этап.	Структурирование информации и результатов ее анализа; оформление отчета; подготовка к защите и защита отчета	Защита отчета
	ИТОГО		дифференцированный зачет с оценкой

6. Форма отчетности по практике

В качестве основной формы и вида отчетности для всех форм обучения студентов устанавливается отчет по практике. По окончании практики студент в семидневный срок сдает корректно, полно и аккуратно заполненный отчет по практике руководителю практики от соответствующей кафедры.

Промежуточная аттестация по итогам практики может включать защиту отчета в зависимости от требований образовательного стандарта по направлению подготовки (специальности).

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является дифференцированный зачет с оценкой.

Зачет по практике служит для оценки работы студента в течение всего периода прохождения практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения профессиональных умений и навыков, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

По итогам дифференцированного зачета выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Случаи невыполнения программы практики, получения неудовлетворительной оценки при защите отчета, а также непрохождения практики признаются академической задолженностью.

Академическая задолженность подлежит ликвидации в установленные деканатом срок: одна неделя.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соответствующих с ними запланированных результатов обучения по практике. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по практике.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Неудовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ОПК 1.1. Цитирует (перечисляет, воспроизводит) нормативно-правовые акты в сфере образования и норм профессиональной этики	Знать: цитирует (перечисляет, воспроизводит) нормативно-правовые акты в сфере образования и норм профессиональной этики				
ОПК 1.2. Соблюдает правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций	Уметь: выполнять основные операции, выполняемые при синтезе и анализе химических соединений				
ОПК 1.3. Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	Владеть: навыками выполнения стандартных операций по предлагаемым методикам				

Код и формулировка компетенции **ОПК-2**. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Неудовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ОПК 2.1. Демонстрирует знание компонентов основных и дополнительных образовательных программ	Демонстрирует знание компонентов основных и дополнительных образовательных программ				
ОПК 2.2. Участвует в разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных	Участвует в разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных				

образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде	программ в реальной и виртуальной образовательной среде				
ОПК 2.3. Использует информационно-коммуникационные технологии и электронные образовательные ресурсы при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде	Использует информационно-коммуникационные технологии и электронные образовательные ресурсы при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде				

Код и формулировка компетенции **ОПК-3**. 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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Неудовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ОПК 3.1. Характеризует целевую, содержательную, методическую, процессуальную модели учебно-воспитательного процесса	Характеризует целевую, содержательную, методическую, процессуальную модели учебно-воспитательного процесса				
ОПК 3.2. Строит целевую, содержательную, методическую, процессуальную модели учебно-воспитательного процесса, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС	Строит целевую, содержательную, методическую, процессуальную модели учебно-воспитательного процесса, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС				
ОПК 3.3. На основе разработанных моделей организует совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том	На основе разработанных моделей организует совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том				

чающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС	числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС				
--	--	--	--	--	--

Код и формулировка компетенции **ОПК-4**. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Неудовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ОПК 4.1. Демонстрирует знание национальных воспитательных идеалов и базовых национальных ценностей	Демонстрирует знание национальных воспитательных идеалов и базовых национальных ценностей				
ОПК 4.2. Характеризует социально-педагогические условия принципы духовно-нравственного воспитания и развития обучающихся	Характеризует социально-педагогические условия принципы духовно-нравственного воспитания и развития обучающихся				
ОПК 4.3. Создает и анализирует воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, нравственного поведения, духовности, ценностного отношения к человеку	Создает и анализирует воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, нравственного поведения, духовности, ценностного отношения к человеку				
ОПК 4.4. Реализует программу духовно-нравственного воспитания обучающихся на различных ступенях общего образования и дополнительного образования детей	Реализует программу духовно-нравственного воспитания обучающихся на различных ступенях общего образования и дополнительного образования детей				

Код и формулировка компетенции **ОПК-5**. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Неудовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ОПК 5.1. Анализирует отечественный и зарубежный опыт, современные подходы к контролю и оценке результатов образования	Анализирует отечественный и зарубежный опыт, современные подходы к контролю и оценке результатов образования				
ОПК 5.2. Осуществляет отбор педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации контроля и оценки, применяет современные оценочные средства, обеспечивает объективность оценки	Осуществляет отбор педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации контроля и оценки, применяет современные оценочные средства, обеспечивает объективность оценки				
ОПК 5.3. Разрабатывает контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства, интерпретирует результаты контроля и оценивания обучающихся	Разрабатывает контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства, интерпретирует результаты контроля и оценивания обучающихся				
ОПК 5.4. Анализирует трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов	Анализирует трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов				

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Неудовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ОПК 6.1. Характеризует основные психолого-педагогические технологии в учебной и про-	Характеризует основные психолого-педагогические технологии в учебной и про-				

фессиональной деятельности	фессиональной деятельности				
ОПК 6.2. Составляет (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося	Составляет (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося				
ОПК 6.3. Применяет образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Применяет образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями				
ОПК 6.4. Участвует в разработке индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся	Участвует в разработке индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся				

Код и формулировка компетенции **ОПК-7**. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Неудовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ОПК 7.1. Излагает функциональные стили литературного языка; демонстрирует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на родном языке в профессиональной деятельности	Излагает функциональные стили литературного языка; демонстрирует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на родном языке в профессиональной деятельности				
ОПК 7.2. Формулирует законодательно определенные	Формулирует законодательно определенные				

ленные права и обязанности участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	права и обязанности участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ				
ОПК 7.3. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом прав и обязанностей участников образовательных отношений; позитивно решает конфликтную ситуацию в реальном или виртуальном педагогическом процессе	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом прав и обязанностей участников образовательных отношений; позитивно решает конфликтную ситуацию в реальном или виртуальном педагогическом процессе				

Код и формулировка компетенции **ОПК-8**. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 («Неудовлетворительно»)	3 («Удовлетворительно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
ОПК 8.1. Осуществляет поиск, анализ научной информации и адаптирует ее к своей педагогической деятельности, используя профессиональные базы данных	Осуществляет поиск, анализ научной информации и адаптирует ее к своей педагогической деятельности, используя профессиональные базы данных				
ОПК 8.2. Применяет методы научно-педагогического исследования в предметной области в целях самообразования	Применяет методы научно-педагогического исследования в предметной области в целях самообразования				
ОПК 8.3. Организует проведение различных мероприятий научной направленности в области преподаваемой дисциплины, создает условия для осуществления научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	Организует проведение различных мероприятий научной направленности в области преподаваемой дисциплины, создает условия для осуществления научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся				

ОПК 8.4. Использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	Использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний				
---	--	--	--	--	--

7.2. Типовые контрольные вопросы (задания) или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по практике. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по практике.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ОПК 1.1. Цитирует (перечисляет, воспроизводит) нормативно-правовые акты в сфере образования и норм профессиональной этики	Цитирует (перечисляет, воспроизводит) нормативно-правовые акты в сфере образования и норм профессиональной этики	Отчёт по практике
ОПК 1.2. Соблюдает правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций	Соблюдает правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций	
ОПК 1.3. Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	
ОПК 2.1. Демонстрирует знание компонентов основных и дополнительных образовательных программ	Демонстрирует знание компонентов основных и дополнительных образовательных программ	Отчёт по практике
ОПК 2.2. Участвует в разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде	Участвует в разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде	
ОПК 2.3. Использует информационно-коммуникационные технологии и электронные образовательные ресурсы при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде	Использует информационно-коммуникационные технологии и электронные образовательные ресурсы при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде	
ОПК 3.1. Характеризует целевую, содержательную, методическую, процессуальную модели учебно- воспитательного процесса	Характеризует целевую, содержательную, методическую, процессуальную модели учебно- воспитательного процесса	Отчёт по практике
ОПК 3.2. Строит целевую, содержательную, методическую, процессуальную модели учебно-воспитательного процесса, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС	Строит целевую, содержательную, методическую, процессуальную модели учебно-воспитательного процесса, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС	
ОПК 3.3. На основе разработанных моделей организует совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС	На основе разработанных моделей организует совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС	
ОПК 4.1. Демонстрирует знание национальных воспитательных идеалов и базовых национальных ценностей	Демонстрирует знание национальных воспитательных идеалов и базовых национальных ценностей	Отчёт по практике
ОПК 4.2. Характеризует социально- педагогические условия принципы духовно- нравственного воспитания и развития обучающихся	Характеризует социально- педагогические условия принципы духовно- нравственного воспитания и развития обучающихся	
ОПК 4.3. Создает и анализирует воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции	Создает и анализирует воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, нрав-	

ции, нравственного поведения, духовности, ценностного отношения к человеку	ственного поведения, духовности, ценностного отношения к человеку	
ОПК 4.4. Реализует программу духовно-нравственного воспитания обучающихся на различных ступенях общего образования и дополнительного образования детей	Реализует программу духовно- нравственного воспитания обучающихся на различных ступенях общего образования и дополнительного образования детей	
ОПК 5.1. Анализирует отечественный и зарубежный опыт, современные подходы к контролю и оценке результатов образования	Анализирует отечественный и зарубежный опыт, современные подходы к контролю и оценке результатов образования	Отчёт по практике
ОПК 5.2. Осуществляет отбор педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации контроля и оценки, применяет современные оценочные средства, обеспечивает объективность оценки	Осуществляет отбор педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации контроля и оценки, применяет современные оценочные средства, обеспечивает объективность оценки	
ОПК 5.3. Разрабатывает контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства, интерпретирует результаты контроля и оценивания обучающихся	Разрабатывает контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства, интерпретирует результаты контроля и оценивания обучающихся	
ОПК 5.4. Анализирует трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов	Анализирует трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов	
ОПК 6.1. Характеризует основные психолого-педагогические технологии в учебной и профессиональной деятельности	Характеризует основные психолого-педагогические технологии в учебной и профессиональной деятельности	Отчёт по практике
ОПК 6.2. Составляет (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося	Составляет (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося	
ОПК 6.3. Применяет образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Применяет образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	
ОПК 6.4. Участвует в разработке индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся	Участвует в разработке индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся	
ОПК 7.1. Излагает функциональные стили литературного языка; демонстрирует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на родном языке в профессиональной деятельности	Излагает функциональные стили литературного языка; демонстрирует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на родном языке в профессиональной деятельности	Отчёт по практике
ОПК 7.2. Формулирует законодательно определенные права и обязанности участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Формулирует законодательно определенные права и обязанности участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	
ОПК 7.3. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом прав и обязанностей участников образовательных отношений; позитивно решает конфликтную ситуацию в реальном или виртуальном педагогическом процессе	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом прав и обязанностей участников образовательных отношений; позитивно решает конфликтную ситуацию в реальном или виртуальном педагогическом процессе	
ОПК 8.1. Осуществляет поиск, анализ научной информации и адаптирует ее к своей педагогической деятельности, используя профессиональные базы данных	Осуществляет поиск, анализ научной информации и адаптирует ее к своей педагогической деятельности, используя профессиональные базы данных	Отчёт по практике
ОПК 8.2. Применяет методы научно-педагогического исследования в предметной области в целях самообразования	Применяет методы научно-педагогического исследования в предметной области в целях самообразования	
ОПК 8.3. Организует проведение различных мероприятий научной направленности в	Организует проведение различных мероприятий научной направленности в области	

области преподаваемой дисциплины, создает условия для осуществления научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	преподаваемой дисциплины, создает условия для осуществления научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	
ОПК 8.4. Использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	Использует методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний	

Перечень контрольных вопросов на процедуре защиты отчета по практике

Охрана труда

1. Охрана труда в химической лаборатории.
2. Охрана труда на химическом производстве.
3. Факторы опасные и вредные производственные: физические; химические, биологические; психологические.
4. Правила обращения с электрооборудованием в химиче.
5. Правила обращения с оборудованием электрическим: электроплитки, сушильные шкафы и термостаты, электропечи, приборы для выпаривания, перегонки и высушивания с электронагревом и т.д.
6. Опасные факторы возникновения пожара: пламя и искры, повышенная температура окружающей среды, токсичные продукты горения и термического разложения, дым и др.
7. Вторичные проявления опасных факторов пожара:осколки, части разрушившихся аппаратов, конструкций, токсичные вещества и материалы, вышедшие из разрушенных аппаратов и установок; электрический ток, возникший в результате выноса высокого напряжения на токопроводящие части конструкций, аппаратов.
8. Средства и способы тушения пожаров и возгорания:углекислотные, порошковые огнетушители, асбестовое полотно, а также водопроводная вода.
9. Защита от поражения электрическим током.
10. Химические опасные и вредные производственные факторы: токсические; раздражающие; канцерогенные.
11. Химические опасные и вредные производственные факторыпо пути проникновения в организм человека через: органы дыхания; желудочно-кишечный тракт; кожные покровы и слизистые оболочки.
12. вредные вещества подразделяются на четыре класса опасности:
 - 1 – чрезвычайно опасные;
 - 2 – высоко опасные;
 - 3 – умеренно опасные;
 - 4 – малоопасные.
13. Средства индивидуальной защиты: очки или маску для защиты глаз и лица, респираторы для работы с пылящими веществами, заранее подогнанный и проверенный на герметичность противогаз, резиновые перчатки, а также спецодежду – халат, а в некоторых случаях головной убор и прорезиненный фартук.
14. Правила работы со стеклянной посудой и приборами.Общие меры предосторожности.
15. Биологические опасные и вредные производственные факторы:патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы, спирохеты, грибы, простейшие) и продукты их жизнедеятельности; микроорганизмы (растения и животные).

Средства защиты растений

1. Химического, биологический, генетический методы защиты растений
2. Основные понятия химического метода защиты растений
3. Средства химической защиты растений. Общие положения.
4. Гербициды. Их действие, системные и общего действия.
5. Фунгициды, противогрибковые препараты.
6. Удобрения, их роль в развитии растений

7. Инсектициды - против вредных насекомых
8. Зооциды - для борьбы с грызунами;
9. Фунгициды - с возбудителями грибковых заболеваний. Сера.
10. Дефолианты - для удаления листьев;
11. Меры безопасности при хранении, отпуске и перевозке пестицидов.
12. Особенности применения средств защиты растений
13. Методы нанесения. Опрыскивание и опыление.
14. Протравливание семян, их перевозка и высев.
15. Фумигация помещений и почв.

Знакомство с производственным оборудованием

1. Весы.
2. Магнитная мешалка.
3. Водяная баня
4. Ротационный испаритель.
5. Центрифуга.
6. Эксикатор
7. Реактор
8. Мешалки
9. Средства нагрева
10. Мельницы: шаровая, роликовая, планетарная, центробежная
11. Фильтры
12. Выпаривание, кристаллизация
13. Синтез продукта
14. Синтез средств защиты растений
15. Насосы перекачивающие и вакуумные

Шкала оценивания для промежуточной аттестации обучающихся по практике

Зачет с оценкой «отлично» выставляется, если компетенции освоены в полной мере и обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием информационного материала, индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные выводы, подкрепленные теорией, защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающихся представил четкие и полные ответы;

Зачет с оценкой «хорошо» выставляется, если компетенции вполне освоены и обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием информационного материала, индивидуальное задание выполнено верно, даны четкие выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите, индивидуальное задание выполнено верно, даны выводы, неподкрепленные теорией, защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающихся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании;

Зачет с оценкой «удовлетворительно» выставляется, если компетенции освоены и обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без информационного материала, но индивидуальное задание выполнено не до конца, выводы приведены с ошибками, не подкрепленные теорией, защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающихся представил не полные ответы;

Зачет с оценкой «неудовлетворительно» выставляется, если компетенции не освоены и обучающийся не представил отчетную документацию, индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкрепленные теорией, защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающихся не представил ответы.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература:

1. Третьяков Ю.Д., Мартыненко Л.И., Григорьев А.Н., Цивадзе А.Ю. Неорганическая химия. Химия элементов. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2001, 2004, 2007, 2011. т.1,2. - <http://ecatalog.bashlib.ru/cgi-bin/zgate.exe?init+bashlib.xml,simple.xsl+rus>
2. Неорганическая химия / Под ред. Третьякова Ю.Д. в 3-х томах. М.: Академия, 2008.- Электронная библиотека . <http://ecatalog.bashlib.ru/cgi-bin/zgate.exe>
3. Гольбрайх З.Е., Маслов Е.И. Сборник задач. М.: Высш. шк.,2004, 2007-,384 с. <http://ecatalog.bashlib.ru/cgi-bin/zgate.exe>

Дополнительная литература

4. Ахметов Н.С. Общая и неорганическая химия. М.: Высш. шк., 2003, 639 с. Электронный ресурс <http://e.lanbook.com/> **Ахметов, Наиль Сибгатович**. Общая и неорганическая химия : учебник / Н. С. Ахметов .— Изд. восьмое, стереотип. — Санкт-Петербург : Лань, 2014 .— 743 с. —.: с. 727 .— Доступ к тексту электронного издания возможен через Электронно-библиотечную систему издательства "Лань" URL:https://e.lanbook.com/book/91305#book_name
5. Некрасов Б.В. Основы общей химии. В 3- х томах. М.: Высш. шк.,1969,1970, 1973.- - <http://ecatalog.bashlib.ru/cgi-bin/zgate.exe?init+bashlib.xml,simple.xsl+rus>
6. Гринвуд, Н. Химия элементов: в 2 т. (комплект) [Электронный ресурс] : справочник / Н. Гринвуд, Эрншо А.. — Электрон. [https://](https://e.lanbook.com/book/94157) дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2017. — 1348 с. — Режим доступа: e.lanbook.com/book/94157.
7. Гельфман, М.И. Неорганическая химия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.И. Гельфман, В.П. Юсратов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 528 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4032>.
8. Краткий курс теоретической неорганической химии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Г. Гончаров [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 464 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93591>.
9. Татарина, Э.С. Неорганическая химия. Конспект лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.С. Татарина, А.А. Бобровникова. — Электрон. дан. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2013. — 63 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69527>.
10. Краткий курс теоретической неорганической химии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Г. Гончаров [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 464 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93591>.
11. Боева М.К., Аминева Н.А., Ильясова Р.Р. Методические указания к лабораторным работам по неорганической химии. «Неметаллы» для студентов 1 курса химического факультета, Уфа. РИЦ БашГУ,2015.- <https://elib.bashedu.ru/>
12. Аминева Н.А. Задания к коллоквиумам по химии неметаллов. Методические указания для 1 курса химического факультета.- Уфа, РИЦ БашГУ, 2014 - 32с.- <https://elib.bashedu.ru/>
13. Аминева, Н.А., Кузина, Л.Г., Берестова, Т.В. Химия металлов: лабораторный практикум по неорганической химии / Н.А. Аминева, Л.Г. Кузина, Т.В. Берестова. Башкирский государственный университет. — Уфа: РИЦ БашГУ, 2017, 96 с. <https://elib.bashedu.ru/>
14. Берестова Т.В., Аминева Н.А., Кузина Л.Г. Задания для подготовки к коллоквиумам по химии металлов.- Уфа, РИЦ БашГУ, 2016,-С.47. <https://elib.bashedu.ru/>
15. Голованова, О.А. Неорганическая химия [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / О.А. Голованова, В.А. Мухин. — Электрон. дан. — Омск : ОмГУ, 2016. — 60 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/94076>.
16. Воробьева, Ольга Ивановна. Вопросы,упражнения и задачи по неорганической химии:[Учеб.пособие для хим. спец.ун-в] / О.И. Воробьева, Е.А. Лавут, Н.С. Тамм ; под ред. А.В. Новоселовой .— М. : Изд-во МГУ, 1985 .— 175 с. — Электронная библиотека . <http://ecatalog.bashlib.ru/cgi-bin/zgate.exe>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для прохождения практики, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики:

1. Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» - <https://elib.bashedu.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <https://biblioclub.ru/>
3. Электронная библиотечная система издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
4. Электронный каталог Библиотеки БашГУ - <http://www.bashlib.ru/catalogi/>
5. Универсальная Базы данных EastView (доступ к электронным научным журналам) - <https://dlib.eastview.com/browse>
6. Научная электронная библиотека - elibrary.ru (доступ к электронным научным журналам) - https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp
7. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные
8. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные
9. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный. Договор №31806820398 от 17.09.2018 г. Срок действия лицензии до 25.09.2019

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<p>1. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: аудитория № 405 (химфак корпус), аудитория №311 (химфак корпус), аудитория № 310 (химфак корпус), аудитория № 305 (химфак корпус), аудитория № 001 (химфак корпус), аудитория № 002 (химфак корпус), аудитория № 006 (химфак корпус), аудитория № 007 (химфак корпус), аудитория № 008 (химфак корпус)</p> <p>2. учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 405 (химфак корпус), аудитория №311 (химфак корпус), аудитория № 310 (химфак корпус), аудитория № 305 (химфак корпус), аудитория № 001 (химфак корпус), аудитория № 002 (химфак корпус), аудитория № 006 (химфак корпус), аудитория № 007 (химфак корпус), аудитория № 008 (химфак корпус).</p> <p>3. помещения для самостоятельной работы: читальный зал № 1 (главный корпус), читальный зал № 2 (физмат корпус-учебное), читальный зал № 5 (гуманитарный корпус), читальный зал № 6 (учебный корпус), читальный зал № 7 (гуманитарный корпус), лабо-</p>	<p>Аудитория № 405 Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедиа-проектор Mitsubishi XD3200U, экран с электроприводом 300*400см Spectra Classic</p> <p>Аудитория № 311 Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, проектор Mitsubishi XD 600U, экран с электроприводом Projecta 183*240см Matte white</p> <p>Аудитория № 310 Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедиа-проектор Mitsubishi EW230ST, экран настенный Classic Norma 244*183</p> <p>Аудитория № 305 Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мультимедиа-проектор Mitsubishi EW230ST, экран настенный Classic Norma 244*183</p> <p>Аудитория № 001 Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска</p> <p>Аудитория № 002 Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска</p> <p>Аудитория № 006 Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска</p> <p>Аудитория № 007 Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска</p> <p>Аудитория № 008 Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска</p> <p>Читальный зал № 1 Научный и учебный фонд, научная периодика, ПК (моноблок) - 3 шт, Wi-Fi доступ для мобильных устройств, неограниченный доступ к ЭБС и БД; количество посадочных мест – 76.</p>	<p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные</p> <p>2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные</p> <p>3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный. Договор №31806820398 от 17.09.2018 г. Срок действия лицензии до 25.09.2019</p>

<p>ратория № 418 (химфак корпус), лаборатория № 102 (химфак корпус), лаборатория № 222 (химфак корпус), лаборатория № 223 (химфак корпус), лаборатория № 227 (химфак корпус), лаборатория № 309 (химфак корпус)</p> <p>4. помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: лаборатория № 416 (химфак корпус).</p>	<p align="center">Читальный зал №2</p> <p>Научный и учебный фонд, научная периодика, ПК (моноблок), подключенных к сети Интернет, – 8 шт., неограниченный доступ к ЭБС и БД; количество посадочных мест – 50.</p> <p align="center">Читальный зал № 5</p> <p>Научный и учебный фонд, научная периодика, ПК (моноблок) - 3 шт, неограниченный доступ к ЭБС и БД; количество посадочных мест – 27.</p> <p align="center">Читальный зал № 6</p> <p>Научный и учебный фонд, научная периодика, ПК (моноблок) - 6 шт, неограниченный доступ к ЭБС и БД; количество посадочных мест – 30.</p> <p align="center">Читальный зал № 7</p> <p>Научный и учебный фонд, научная периодика, ПК (моноблок) - 5 шт, неограниченный доступ к ЭБС и БД; количество посадочных мест – 18.</p> <p align="center">Лаборатория № 418</p> <p>Учебная мебель, факсимильный аппарат Panasonic KX-FL423RUB – 2 шт., эН-метр рН-150МИ (с гос. поверкой), автотрансформатор TDGC2-0.5K(0,5кВТ; 2А,220/0-250В),3604, 99р Т.207/2-15, весы "Ohaus" PA64C (65г, 0,1мг) с поверкой, весы VIC-1500d1 (1500г. 100МГ, внешн.калибровка) ACCULAB, иономер И-160МИ с поверкой, комплекс вольтамперометрический СТА, компьютер в комплекте DEPO Neos 4601\Ю/монитор 20" Samsung BX2035/кпав./мышь, компьютер персональный №1 т.210-14/3, магнитная мешалка без нагрева Tolorino – 2шт, магнитная мешалка с нагревом и нанокерамич.поверх hG-MAG HS, метр-рН рН-150МИ (с гос.поверкой), монитор 19" LG L1919S BF Black (LCD<TFT,8ms, 1280*1024,250КД/М.1 400:1,4:3 D-Sub), персональный компьютер в составе с/блок/Core J7-4770 (3.4)/H87/SYGA/HDD 500Gb, монитор ЖК"20"Beep1.клавиат ура+мышь, принтер Canon i-SENSYS MF3010, рН-метр рН-150МИ с гос.поверкой, системный блок ПК (775), шкаф сушильный LOIP LF-25/350-GS1, (310X310x310 мм б/вентилятора.нерж.сталь цифровой контролер), количество посадочных мест – 10.</p> <p align="center">Лаборатория № 102</p> <p>Барометр М-1, брифинг приставка к столу 900*650*750 цвет орех Гварнери, электронная книга PocketBook 301 plus серая, шкаф купе корпусный 2 секции, со встроенной мойкой+смеситель, цвет Орех Гварнери, шкаф д/док-ов с подшкафником, шкаф д/док-ов, телефон "Нокия" Е- 66, стол письменный, Ноутбук Lenovo IdeaPad Y550P i5 430M 92.26)/3072/250/DVD -RW/GbLAN/WiFi/BT/cam/Win 7HP/15.6", Моноблок ASUS Zen AЮ ZN240ICGK(90PT01 M2-M00580)</p> <p align="center">Лаборатория № 222</p> <p>Автотрансформатор TDGC2-05K(0,5КВТ,2 А.220/0-250В), весы ВЛ-120М, весы лабораторные ВЛТЭ-510С, водяная баня к ротационному испарителю ИКА RV 8V, испаритель ротационный ИКА RV 8V, Колбонагреватель ПЭ-4120 (250мл), компьютер в сборе: PentiumG3250 (3 шт), магнитная мешалка ES-6120 с подогревом, Многофункциональное устройство hp Laser Jet</p>	
--	---	--

Pro MFP M125rhw CZ178A+NV-Print CF283A, Накопитель HGST Touro S(OS03754)1Tb 2.5 USB3.0(RTL), насос вакуумный НВМК 2x4, потенциостат-Гальв анодат Р-30JM, Роторный испаритель SY-2000, Спектрофлуориметр модель RF-5301PC, Стол весовой, Стол лабораторный, с подводом воды, с полкой, стол письменный, лабораторный, ультразвуковая ванна ПСБ-5735-05, Химическистойкий мембранный насос KNF N 920G, холодильник POZIS-102-2, шкаф сушильный Binder RF-53

Лаборатория № 223

Автотрансформатор TDGC2-05K(0,5KBT,2 A.220/0-250B), Колбонагреватель LOIP LH-110 (1000мл), Магнитная мешалка с нагревом и нанокерамической поверхностью C-MAG HS 7, Магнитная мешалка с нагревом и нанокерамической поверхностью C-MAG HS 7, Монитор 19" Benq TFT G900Wa silver-black, монитор 19" LG L1953S BF black (LCD,TFT,1280*1024, 170/170,300кд/м,200 0:1,5rris)TCO, осциллограф одноканальный PCS100A, системный блок ПК (775), стол письменный ЛАБ-1200СП, термостат циркуляционный LOIP LT-211Б, объем ванны 11л, холодильник бытовой "Stinol-242Q"

Лаборатория № 227

Магнитная мешалка без нагрева Tolopino, Магнитная мешалка без нагрева Tolopino, Магнитная мешалка с нагревом и нанокерамич.поверх HG-MAG HS, Осциллограф одноканальный PCS100A, Спектрофотометр UV-2401PC, стол лабораторный, 1200* 750*900 (5 штк), Термостат U4, Термостат ¼, Термостат жидкостной LOIP LT-105a, Термостат лабораторный U4, Термостат циркуляционный LOIP LT-211a, шкаф на 3 газ.баллона 400*850*1800

Лаборатория № 309

Двухлучевой сканирующий спектрофотометр для работы в ультрафиолетовом и видимом диапазоне спектра UV-2450PC (фирмы «Shimadzu»), высокочувствительный ИК Фурье-спектрометр FTIR-8400S (фирмы «Shimadzu»), Комплекс «Хроматэк-кристалл» аппаратно-прогр., весы аналитические, термостат, Термостатируемый планшет фирмы "PIKE Technologies", приставка многократного нарушенного полного внутреннего отражения (МНПВО) фирмы *PIKE Technologies", комплекс аппаратно-программный для медицинских исслед на базе хроматографа "Хроматэк-Кристалл 5000", Компьютер персональный, PMS *Кинетика-2, PMS "Электрохимия

Лаборатория № 416

Атомно-абсорбционный спектрофотометр модель AA-7000, фирмы "Шимадзу", Япония, баллон с гелием марки А – 2 шт, вентилятор ВЕНТС 100 ВКМц/*1/, газовый хромато-масс-спектрометр модель GCMS-QP 2010PIUS, компьютер в составе: системный блок, монитор, клавиатура, мышь, кондиционер QUATTROCUMA QV/QN-F12WA, ноутбук Fujitsu Lifebook F530 Intel Core i3-330M/4Gb/500Gb/ DVD-RW/BT/15.6"/Wi n7НВ+0ffice, персональный компьютер в комплекте HP AiO 20"CQ 100 eu (моноблок), элек-

	троплитка Irit IR-8200, 1500Вт диаметр конфор- ки 185мм.	
--	---	--