

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет

УТВЕРЖДЕНА
Ректор университета
профессор В.В. Соколов



«05» 06 2024 г.
036-5
(регистрационный номер)

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление
44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
(С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ)

Профиль
«Химия» дополнительный профиль «Биология»

Квалификация (степень)
бакалавр

Форма обучения
очная и заочная

2024 ГОД НАБОРА

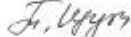
Тирасполь, 2024

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по направлению 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" по профилю "Химия" с дополнительным профилем "Биология" составлена с учетом требований государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 года № 125.

Естественно-географический факультет

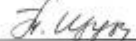
ОПОП рассмотрена на заседании кафедры химии и МПХ

« 18 » 04 2024 г. протокол № 9

Заведующий выпускающей кафедрой  Т.В. Щука


ОПОП рассмотрена на заседании УМК Естественно-географического факультета


« 23 » 04 2024 г. протокол № 8

Председатель УМК  Т.В. Щука

ОПОП одобрена на заседании Ученого совета естественно-географического факультета

« 25 » 04 2024 г. протокол № 8

Декан
естественно-географического факультета  С.И. Филипенко

Председатель Научно-методического совета ПГУ  О.В. Еремеева

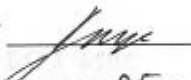
Начальник УМУ  А.В. Топор

ОПОП принята на заседании Научно-методического совета ПГУ

« 22 » 05 2024 г. протокол № 9

ОПОП утверждена решением Ученого совета ПГУ

« 29 » 05 2024 г. протокол № 9

Ученый секретарь Ученого Совета ПГУ  Е.И. Брусенская

ОПОП введена в действие Приказом ректора от « 05 » 06 2024 г. № 713-02

Начальник УМУ  А.В. Топор

Изменения в ОПОП введены в действие Приказом ректора

от « ____ » ____ 20 ____ г. № ____

Начальник Управления УМУ

(подпись)

(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.2. Нормативные документы.....	4
1.3. Перечень сокращений.....	6
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	6
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	6
	7
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	8
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	11
3.1. Специализации образовательной программы.....	11
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП.....	11
3.3. Объем программы.....	11
3.4. Срок получения образования.....	11
3.5. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	12
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	12
4.1. Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.....	12
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	12
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	15
4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	17
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	21
5.1. Структура и объем ОПОП.....	21
5.2. Учебный план и календарный учебный график	22
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и программы практик	22
5.4. Государственная итоговая аттестация.....	38
5.5. Фонды оценочных средств (ФОС).....	38
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.....	38
Раздел 6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	38
6.1. Общесистемные требования	38
6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы.....	38
6.3. Особенности организации реализации ОПОП для лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	39
6.4. Кадровые условия реализации программы.....	39
6.5. Финансовые условия реализации программы.....	40
6.6. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.....	40
Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ.....	41
ПРИЛОЖЕНИЯ	42

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП), реализуемая по направлению подготовки **44.03.05 "ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (с двумя профилями подготовки)"** по профилю **"ХИМИЯ"** с дополнительным профилем **"БИОЛОГИЯ"** представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в Государственном образовательном учреждении «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко» на Естественно-географическом факультете с учетом потребностей регионального рынка труда на основе государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению **44.03.05 "ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (с двумя профилями подготовки)"** по профилю **"ХИМИЯ"** с дополнительным профилем **"БИОЛОГИЯ"**, *утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 года № 125.*

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, определяет основные результаты обучения (компетенции) и индикаторы их освоения содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя:

- учебный план,
- календарный учебный график,
- рабочие программы учебных дисциплин,
- программы практик,
- программу государственной итоговой аттестации,
- другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся,
- необходимые методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы

№ п/п	Наименование документа	Реквизиты утверждения
РФ		
1.	Закон «Об образовании в Российской Федерации»	от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ в текущей редакции
2.	«Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»	Приказ Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 г. №245
3.	Положение о практической подготовке обучающихся	Приказ МНВО РФ и МПРФ от 05.08.2020 г. № 885/390
4.	Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России	от 29 июня 2015 г. № 636
5.	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению 44.03.05 "ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (с двумя профилями подготовки)", утвержденный приказом Минобрнауки России	от 22 февраля 2018 г. № 125
ПМР		
1.	Закон «Об образовании»	от 27.06.2003 г. № 294-3-III в текущей редакции

2.	Приказ Министерства экономики Приднестровской Молдавской «Об утверждении «Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих ПМР»»	http://minsoctrud.gospmr.org от 12.01.2010г. № 5 (образов) от 15.08.2011г. № 583 (для всех отраслей народного хоз.)
3.	Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики «О введении в действие государственных образовательных стандартов профессионального образования» (Внесение изменений в Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 9 апреля 2013 года № 456)	от 28.12.2017 г. № 1469
4.	Об утверждении и введении в действие Положения о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего профессионального образования: по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры	Приказ от 15.05.2018 г. № 458
5.	Приказ МП «Об утверждении Положения «О практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования»	от 08.02.2016 г. № 112
6.	Об утверждении Положения об организации и проведении итоговой государственной аттестации по образовательным программам высшего профессионального образования: программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры	от 17.05.2017 г. № 604
ПГУ		
1.	Устав ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»	Указ Президента ПМР от 28.09.2020 г. № 366
2.	Положение «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программа магистратуры»	Приказ от 06.12.2018 г. № 1945-ОД
3.	Положение «О порядке формирования основной профессиональной образовательной программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры в ГОУ «ПГУ им Т.Г. Шевченко» (с рекомендациями по проектированию основных программных документов в ее составе)	от. 02.11.2022 г. № 1108-ОД
4.	Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»	от 07.06.2022 г. № 717-ОД
5.	Положение «О порядке проведения и организации государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования (программам бакалавриата, специалитета или магистратуры)»	от 14.06.2019 г. № 1404-ОД дополнение от 02.07.2019 г. № 1534-ОД
6.	Положение о самостоятельной работе студентов, обучающихся по основным образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ГОУ ПГУ им. Т.Г. Шевченко	от 06.12.2018 г. № 1943-ОД

7.	Положение о порядке формирования, выбора, освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры."	от 07.06.2022 №716
8.	Положение о контактной работе преподавателя с обучающимися в ГОУ ПГУ им. Т.Г. Шевченко	от 06.04.2022 г. № 395-ОД

1.3. Перечень сокращений

В документе используются следующие сокращения:

ГОС ВО – государственный образовательный стандарт высшего образования;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ЕКС – единый квалификационный справочник;

ЗЕ – зачетная единица (1 з.е. – 36 академических часов; 1 з.е. – 27 астрономических часов)

ИКТ – информационно-коммуникационные технологии;

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;

ФТД – факультативные дисциплины;

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

ТД – трудовое действие;

ПС – профессиональный стандарт;

ФОС – фонд оценочных средств;

ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда;

БРС – балльно-рейтинговая система оценки успешности освоения основной профессиональной образовательной программы;

КМС – кредитно-модульная система оценки успешности освоения учебной дисциплины.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области и сферы профессиональной деятельности

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01. Образование и наука (в сфере основного и среднего общего образования, профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного образования, в сфере научных исследований);

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- педагогический
- методический
- организационно-управленческий

- культурно-просветительский
- сопровождения
- проектный.

Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников:

- обучение, воспитание, развитие, просвещение; образовательные системы.

2.2. Перечень профессиональных стандартов и перечень обобщенных трудовых функций.

Вынесено в Приложение 1.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Таблица 2.1

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01. Образование и наука	Педагогический;	Разработка и реализация образовательных программ общей средней школы, СПО, ДО и высшего образования	Образовательные программы и образовательный процесс в средней и высшей школе, системе СПО и ДО;
	Организационно-управленческий	Использовать знания законодательных основ в области общего среднего образования; быть готовым управлять образовательной организацией общего среднего образования; организация и координация процессов обучения и воспитания в образовательных организациях	Образовательные программы и образовательный процесс в системе СПО и ДО
	Методический	Осуществление информационно-поисковой деятельности, направленной на совершенствование профессиональных умений в области методики преподавания	Образовательный процесс в системе общего образования
	Культурно-просветительский	Изучение и формирование потребностей детей и взрослых в культурно-просветительной деятельности; организация культурного пространства; разработка и организация культурно-просветительских программ для различных социальных групп; популяризация биологических знаний общества	Образовательный процесс в системе общего образования
	Проектный	Проектирование содержания образовательных программ и	Обучение, воспитание, развитие, просвещение, образо-

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		современных педагогических технологий с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через учебные предметы; моделирование индивидуальных маршрутов обучения, воспитания и развития обучающихся, а также собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры;	вательные системы.
	Сопровождения	Планирование специализированного образовательного процесса для обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования	Образовательные программы и образовательный процесс в средней и высшей школе, системе СПО и ДО;

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Профиль образовательной программы:

Профиль образовательной программы в рамках направления подготовки: "ХИМИЯ" с дополнительным профилем "БИОЛОГИЯ" (ФГОС ВО утвержден приказом Минобрнауки России от 22.02.2018г. № 125).

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП

Бакалавр.

3.3. Объем программы

Объем программы бакалавриата составляет 300 зачетных единиц вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы по индивидуальному учебному плану.

3.4. Срок получения образования:

по очной форме обучения составляет 5 лет,
по заочной форме обучения составляет 5 лет 6 месяцев

3.5. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

Реализация программы возможна для ряда дисциплин с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в электронной информационно-образовательной среде (ЭИ-ОС) университета и с использованием массовых открытых онлайн курсов (МООК), размещенных на открытых образовательных платформах.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

4.1. Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами и практиками обязательной части.

В результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, установленные программой специалитета.

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (УК)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД_{УК-1.1.} Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ИД_{УК-1.2.} Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. ИД_{УК-1.3.} Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД_{УК-2.1.} Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. ИД_{УК-2.2.} Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. ИД_{УК-2.3.} Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД_{УК-3.1.} Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. ИД_{УК-3.2.} Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями. ИД_{УК-3.3.} Знает основные принципы и механизмы социального взаимодействия и условия эффективной работы в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД_{УК-4.1.} Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (УК)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		<p>ИД_{УК-4.2}. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.</p> <p>ИД_{УК-4.3}. Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>ИД_{УК-5.1}. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.</p> <p>ИД_{УК-5.2}. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.</p> <p>ИД_{УК-5.3}. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции</p> <p>ИД_{УК-5.4}. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИД_{УК-6.1}. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни.</p> <p>ИД_{УК-6.2}. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития.</p>
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>ИД_{УК-7.1}. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.</p> <p>ИД_{УК-7.2}. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.</p>
Безопасность жизнедеятельности	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>ИД_{УК-8.1}. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД_{УК-8.2}. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.</p>
Экономическая культура, в том	<p>УК-9. Способен принимать обоснованные</p>	<p>ИД_{УК-9.1}. Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, це-</p>

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (УК)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
числе финансовая грамотность	экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ли и формы участия государства в экономике. ИД_{УК-9.2} . Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД_{УК-10.1} . Знает и понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения; идентифицирует и оценивает коррупционные риски в профессиональной деятельности, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению в профессиональной деятельности. ИД_{УК-10.2} . Знает и понимает основные принципы государственной политики в сфере противодействия терроризму и экстремизму, правовые и организационные основы профилактики терроризма и экстремизма и борьбы с ними, минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма и специфику профилактики экстремизма в сфере профессиональной деятельности.

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.2

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ИД_{ОПК-1.1} . Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства. ИД_{ОПК-1.2} . Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности. ИД_{ОПК-1.3} . Организует образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими нормами про-

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		фессиональной деятельности
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	<p>ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p>	<p>ИДопк-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.</p> <p>ИДопк-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.</p> <p>ИДопк-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	<p>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</p>	<p>ИДопк-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p> <p>ИДопк-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p> <p>ИДопк-3.3. Знает основы применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p> <p>ИДопк-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p>
Построение воспитывающей образовательной среды	<p>ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<p>ИДопк-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.</p> <p>ИДопк-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.</p>
Контроль и оценка формирования результатов образования	<p>ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять</p>	<p>ИДопк-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями</p>

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
вания	и корректировать трудности в обучении	ми к образовательным результатам обучающихся. ИДопк-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности. ИДопк-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.
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	ИДопк-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ИДопк-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся. ИДопк-6.3. Знает психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания.
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ИДопк-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося. ИДопк-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума. ИДопк-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИДопк-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области. ИДопк-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно обоснованные закономерности организации образовательного процесса.
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИДопк-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ИДопк-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.

4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.3

ОТФ	ТФ	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический			
<p>ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования</p>	<p>ТФ А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение</p>	<p>ПК-1 Способен организовать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области</p>	<p>ИДПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p> <p>ИДПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p> <p>ИДПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>
<p>ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего</p>	<p>ТФ А/02.6 Воспитательная деятельность</p>	<p>ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</p>	<p>ИДПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.</p> <p>ИДПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).</p> <p>ИДПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.</p>
<p>ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования</p>	<p>ТФ А/03.6 Развивающая деятельность</p>	<p>ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов</p>	<p>ИДПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p> <p>ИДПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p> <p>ИДПК-3.3. Знает психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения</p>

ОТФ	ТФ	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: культурно-просветительский			
<p>ПС 01.001 ОТФ А</p> <p>Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования</p>	<p>ТФ А/03.6</p> <p>Развивающая деятельность</p>	<p>ПК-4.</p> <p>Способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы в соответствии с потребностями различных социальных групп</p>	<p>ИДПК-4.1. Организует культурно-образовательное пространство, используя содержание учебных предметов (по профилю), и применяет различные технологии и методики культурно-просветительской деятельности.</p> <p>ИДПК-4.2. Использует приемы организации культурно-просветительской деятельности с учетом запросов различных возрастных, гендерных, социокультурных, этнических групп, опираясь на содержательные ресурсы предметных областей (по профилю).</p> <p>ИДПК-4.3. Участвует в популяризации знаний (в области предмета по профилю) среди субъектов образовательного процесса.</p>
Тип задач профессиональной деятельности: проектный			
<p>ПС 01.001 ОТФ В</p> <p>Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ</p>	<p>ПС 01.001 ТФ В/03.6</p> <p>Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования</p>	<p>ПК-5.</p> <p>Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области</p>	<p>ИДПК-5.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями.</p> <p>ИДПК-5.2. Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.</p> <p>ИДПК-5.3. Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.</p>
Тип задач профессиональной деятельности: сопровождения			
<p>ОТФ А</p> <p>Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования</p>	<p>ТФ А/01.6</p> <p>Общепедагогическая функция. Обучение</p>	<p>ПК-6.</p> <p>Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья</p>	<p>ИДПК-6.1. Знает специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>ИДПК-6.2. Выбирает способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей.</p>
<p>ОТФ А</p> <p>Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного,</p>	<p>ТФ А/01.6</p> <p>Общепедагогическая функция. Обучение</p>	<p>ПК-7.</p> <p>Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности.</p>	<p>ИДПК-7.1. Применяет меры профилактики детского травматизма и использует здоровьесберегающие технологии в учебном процессе.</p> <p>ИДПК-7.2. Оказывает первую доврачебную помощь обучающимся.</p>

ОТФ	ТФ	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
начального общего, основного общего, среднего общего образования			
Тип задач профессиональной деятельности: методический			
ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	ТФ А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение	ПК-8. Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных.	ИДПК-8.1. Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями. ИДПК-8.2. Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса. ИДПК-8.3. Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий.
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий			
ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	ТФ А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение	ПК-9. Способен планировать, организовывать, контролировать и координировать образовательный процесс	ИДПК-9.1. Осуществляет анализ образовательной среды, определяет цель деятельности субъектов образовательного процесса и способы ее достижения. ИДПК-9.2. Планирует деятельность субъектов образовательного процесса на основе нормативно-правовых документов. ИДПК-9.3. Управляет коллективом учащихся, формирует учебно-познавательную мотивацию обучающихся к изучаемому предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности, использует способы организации совместной деятельности.

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Структура и объем ОПОП

Структура ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Образовательная программа включает следующие блоки:

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.	
		в соответствии с требованиями ГОС ВО	Установленный Университетом
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 180	231
Блок 2	Практика	не менее 60	60
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9	9
Объем программы бакалавриата		300	300
ФТД.	Факультативы	10	10

В Блок 1. Дисциплины (модули) входят базовые дисциплины.

В Блок 2. Практика включены следующие виды практик – *учебная и производственная*. В рамках ОПОП проводятся следующие практики:

учебная практика:

- *полевая практика (зоология и ботаника);*
- *технологическая практика (проектно-технологическая практика);*
- *(технологическая) "Психологические основы профессиональной деятельности";*
- *(технологическая) "Педагогическая диагностика метапредметных образовательных результатов";*
- *(технологическая) "Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ";*
- *научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы и проектной деятельности).*

производственная практика:

- *педагогическая практика;*
- *научно-исследовательская работа;*
- *преддипломная практика.*

В Блок 3. Государственная итоговая аттестация входит:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Факультативы являются частью, формируемой участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 75,3% общего объема программы бакалавриата (что соответствует требованию ФГОС ВО).

5.2. Учебный план и календарный учебный график

Представлены в *Приложениях 2, 3*.

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и программы практик

Представлены в *Приложениях 4, 5*.

Аннотации ПП и РПД

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
Блок 1. Дисциплины (модули)				
Обязательная часть				
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль			
	Философия			
	Раздел 1. Многомерность феномена философии	УК-1, УК-5	3	Зачет с оценкой
	Раздел 2. Возникновение и развитие философской мысли			
	Раздел 3. Онтология			
	Раздел 4. Гносеология			
	Раздел 5. Общество как предмет философского анализа			
	Раздел 6. Человек как предмет философского анализа.			
	История России			
	Раздел 1. История как наука	УК-5	4	Экзамен
	Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX-первой			

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
	трети XIII вв. Раздел 3. Период перемен в истории Руси: государство в XIII- XV вв. Раздел 4. Противоречия в развитии России в XVI- XVII вв. – поиск выхода из затянувшегося кризиса. Раздел 5. Россия в XVIII в.: эпоха преобразований. Раздел 6. Российская империя в XIX - начале XX в. Раздел 7. Россия в первой половине XX в. Раздел 8. Россия во второй половине XX в. – 2022г.			
Б1.О.01.03	Всеобщая история Раздел 1. Введение во всеобщую историю. Раздел 2. Древний мир. Раздел 3. Средневековье. Раздел 4. Новое время. Раздел 5. Новейшее время.	УК-5	2	Зачет
Б1.О.01.04	Основы российской государственности Раздел 1. Что такое Россия. Раздел 2. Российское государство-цивилизация. Раздел 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации. Раздел 4. Политическое устройство России. Раздел 5. Вызовы будущего и развитие страны.	УК-5	2	Зачет
Б1.О.01.05	Финансово-экономический практикум Раздел 1. Государственное регулирование экономики. Бюджет и налоги. Раздел 2. Маркетинг образования Раздел 3. Доходы, расходы, сбережения и инвестиции Раздел 4. Платежи, расчеты, финансовое мошенничество Раздел 5. Защита прав потребителей и страхование Раздел 6. Кредиты и займы	УК-9	2	Зачет
Б1.О.01.06	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение Раздел 1. Понятие, предмет и методы дисциплины «Нормативно-правовые и антикоррупционные основы профессиональной деятельности» Раздел 2. Основы конституционного и муниципального права Раздел 3. Основы гражданского права Раздел 4. Основы трудового права Раздел 5. Основы административного права Раздел 6. Правовые основы экономики и финансов Раздел 7. Антикоррупционная политика организации	УК-2; УК-10	3	Зачет с оценкой
Б1.О.02	Коммуникативно-цифровой модуль			
Б1.О.02.01	Технологии цифрового образования Раздел 1. Образование и информационные технологии. Раздел 2. Информационная образовательная среда. Раздел 3. Основы разработки и использования цифровых образовательных ресурсов. Раздел 4. Интернет-технологии в образовании. Раздел 5. Дистанционные образовательные технологии. Системы управления обучением. Раздел 6. Правовые аспекты использования информационно-коммуникационных технологий в образовании.	УК-1; ОПК-2; ОПК-9	3	Зачет с оценкой
Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи Раздел 1. Введение. Русский национальный язык и формы его существования. Раздел 2. Функциональные стили русского литературного языка. Официально-деловая письменная речь. Раздел 3. Культура речи. Речевое общение. Основы ораторского искусства.	УК-4; УК-5	3	Зачет с оценкой

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
Б1.О.02.ДВ.01.00	Иностранный язык (английский, немецкий, французский, испанский) Раздел 1. Вводный курс Раздел 2. Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности	УК-4	6	Экзамен
Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль			
Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности Раздел 1. Введение в безопасность жизнедеятельности. Раздел 2. Чрезвычайные ситуации и защита населения и территорий от их последствий. Раздел 3. Экстремальные ситуации. Раздел 4. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности. Раздел 5. Управление безопасностью жизнедеятельности.	УК-8; УК-10; ПК-7	2	Зачет с оценкой
Б1.О.03.02	Физическая культура Раздел 1. Лёгкая атлетика. Раздел 2. Спортивные игры.	УК-7	2	Зачет
Б1.О.03.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту Раздел 1. Базовые физкультурно-спортивные виды. Раздел 2. Общая физическая подготовка	УК-7	Курсы: 1, 2, 3	Зачет Зачет Зачет
Б1.О.03.04	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья Раздел 1. Общие закономерности роста и развития организма; анатомо-физиологические особенности организма детей. Раздел 2. Физиологическая регуляция функций организма человека. Возрастные особенности анатомии и физиологии регуляторных систем. Раздел 3. Возрастные особенности физиологии высшей нервной деятельности и сенсорных систем. Возрастные особенности протекания познавательной деятельности. Раздел 4. Возрастные особенности анатомии и физиологии висцеральных систем. Раздел 5. Культура здоровья. Понятие и компоненты здоровья: физический (соматический), психический, духовно-нравственный (социальный). Раздел 6. Гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях.	УК-7, ПК-7	2	Зачет
Б1.О.03.05	Основы медицинских знаний Раздел 1. Здоровье и факторы, его определяющие. Раздел 2. Инфекционные болезни с основами эпидемиологии. Раздел 3. Первая медицинская помощь при отравлениях. Раздел 4. Понятие о неотложных состояниях. Причины и факторы, их вызывающие. Диагностика и приемы оказания первой медицинской помощи. Сердечно-легочная реанимация. Раздел 5. Первая медицинская помощь при травмах и повреждениях. Десмургия.	УК-8 ОПК-3 ПК-7	2	Зачет с оценкой
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль			
Б1.О.04.01	Введение в профессиональную деятельность Раздел 1. Введение. Анализ профессиональной деятельности. Раздел 2. Исторические аспекты, современные пер-	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6	2	Зачет

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
	спективы химической науки и производства. Раздел 3. Основные понятия химии. Язык химии. Раздел 4. Педагогическая деятельность. Раздел 5. Психологические аспекты профессиональной деятельности.			
Б1.О.04.02	Педагогика Раздел 1. Общие основы педагогики Раздел 2. История образования Раздел 3. Теория обучения Раздел 4. Теория воспитания Раздел 5. Педагогические технологии	УК-2; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3	7	Зачет Зачет Экзамен
Б1.О.04.03	Психология Раздел 1. Введение в общую психологию. Раздел 2. Познавательные психические процессы. Раздел 3. Эмоциональные и волевые психические процессы. Раздел 4. Психические состояния. Раздел 5. Психические свойства личности.	УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3	7	Зачет Зачет Экзамен
Б1.О.04.04	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями Раздел 1. Теория и практика обучения лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями Раздел 2. Личность педагога, организующего учебную деятельность обучающихся с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	УК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-6	2	Зачет
Б1.О.05	Модуль воспитательной деятельности			
Б1.О.05.01	Технологии организации воспитательных практик (классное руководство) Раздел 1. Особенности организации воспитательной работы Раздел 2. Общая характеристика современных воспитательных технологий. Раздел 3. Особенности реализации воспитательных технологий.	УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2	3	Зачет с оценкой
Б1.О.05.02	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений Раздел 1. Этнокультурное и конфессиональное пространство. Раздел 2. Государственная политика в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений и механизм ее реализации.	УК-5 ОПК-4	2	Зачет
Б1.О.05.03	Основы вожатской деятельности Раздел 1. История вожатского дела. Раздел 2. Нормативно-правовые основы вожатской деятельности. Раздел 3. Психолого-педагогические основы вожатской деятельности. Сопровождение деятельности детского общественного объединения. Организация жизнедеятельности временного детского коллектива. Раздел 4. Технологии работы вожатого в образовательной организации и детском лагере.	УК-3; ОПК-4; ПК-2	2	Зачет
Б1.О.05.04	Психология воспитательных практик Раздел 1. Основы психологии воспитания. Раздел 2. Социально-психологические аспекты воспитания. Раздел 3. Воспитательные практики в работе с современными подростками.	УК-2; УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-4	2	Зачет
Б1.О.06	Модуль учебно-исследовательской и проектной			

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
	деятельности			
Б1.О.06.01	Методы количественного и качественного анализа данных Раздел 1. Основы измерения и количественного описания данных Раздел 2. Закон нормального распределения случайной величины Раздел 3. Методы сравнительной статистики Раздел 4. Методы исследования взаимосвязи	УК-1; ОПК-9	3	Зачет с оценкой
Б1.О.07	Предметно-методический модуль по профилю "Химия"			
Б1.О.07.01	Базовые понятия в химии Раздел 1. Основные понятия в химии Раздел 2. Основные стехиометрические законы химии. Раздел 3. Химические формулы. Расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций. Раздел 4. Химические реакции. Раздел 5. Растворы неэлектролитов. Раздел 6. Растворы электролитов. Раздел 7. Важнейшие классы неорганических соединений. Раздел 8. Строение атома. Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Раздел 9. Молекулярный уровень организации вещества. Химическая связь.	УК-1; УК-6; ОПК-3; ПК-1; ПК-3	6	Экзамен
Б1.О.07.02	Неорганическая химия Раздел 1. s-Элементы и их соединения. Подгруппа IA. Раздел 2. s-Элементы и их соединения. Подгруппа IIA. Раздел 3. p-Элементы и их соединения. Подгруппа IIIA. Раздел 4. p-Элементы и их соединения. Подгруппа IVA. Раздел 5. p-Элементы и их соединения. Подгруппа VA. Раздел 6. p-Элементы и их соединения. Подгруппа VIA. Раздел 7. p-Элементы и их соединения. Подгруппа VIIA. Раздел 8. p-Элементы и их соединения. Подгруппа VIIIA. Раздел 9. d-Элементы и их соединения. Подгруппа IIIB. Раздел 10. d-Элементы и их соединения. Подгруппа IVB. Раздел 11. d-Элементы и их соединения. Подгруппа VB. Раздел 12. d-Элементы и их соединения. Подгруппа VIB. Раздел 13. d-Элементы и их соединения. Подгруппа VIIB. Раздел 14. d-Элементы и их соединения. Подгруппа VIIIB. Раздел 15. d-Элементы и их соединения. Подгруппа IIB. Раздел 16. d-Элементы и их соединения. Подгруппа IIB. Раздел 17. Общая характеристика лантаноидов. Раздел 18. Общая характеристика актиноидов.	УК-1; ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5	12	Экзамен Экзамен Экзамен
Б1.О.07.03	Аналитическая химия	ОПК-2;	9	Экзамен,

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
	<p>Раздел 1. Предмет аналитической химии.</p> <p>Раздел 2. Метрологические основы химического анализа.</p> <p>Раздел 3. Типы химических реакций и процессов в аналитической химии.</p> <p>Раздел 4. Методы обнаружения и идентификации.</p> <p>Раздел 5. Титриметрические методы анализа.</p> <p>Раздел 6. Гравиметрический метод анализа.</p> <p>Раздел 7. Оптические методы анализа.</p> <p>Раздел 8. Электрохимические методы анализа.</p> <p>Раздел 9. Хроматографические методы анализа.</p> <p>Раздел 10. Теория и практика пробоотбора и пробоподготовки. Основные объекты анализа.</p>	<p>ОПК-5;</p> <p>ОПК-8;</p> <p>ПК-1;</p> <p>ПК-3;</p> <p>ПК-5</p>		Зачет с оценкой
Б1.О.07.04	<p>Органическая химия</p> <p>Раздел 1. Введение в органическую химию.</p> <p>Раздел 2. Предельные углеводороды.</p> <p>Раздел 3. Непредельные углеводороды.</p> <p>Раздел 4. Циклические углеводороды.</p> <p>Раздел 5. Ароматические углеводороды.</p> <p>Раздел 6. Галоидалканы.</p> <p>Раздел 7. Элементарноорганические соединения.</p> <p>Раздел 8. Спирты. Фенолы. Хиноны.</p> <p>Раздел 9. Карбонильные соединения. Альдегиды.</p> <p>Раздел 10. Карбонильные соединения. Кетоны.</p> <p>Раздел 11. Карбоновые кислоты.</p> <p>Раздел 12. Нитросоединения и амины.</p> <p>Раздел 13. Диазосоединения.</p> <p>Раздел 14. Оксикислоты и Аминокислоты.</p> <p>Раздел 15. Углеводы.</p> <p>Раздел 16. Гетероциклы.</p> <p>Раздел 17. Бициклические гетероциклы.</p>	<p>УК-1;</p> <p>ОПК-2;</p> <p>ОПК-5;</p> <p>ОПК-8;</p> <p>ПК-1;</p> <p>ПК-3;</p> <p>ПК-5</p>	12	Экзамен Экзамен
Б1.О.07.05	<p>Физическая и коллоидная химия</p> <p>Раздел 1. Химическая термодинамика. Первый закон термодинамики. Термохимия.</p> <p>Раздел 2. Второй и третий законы термодинамики.</p> <p>Раздел 3. Химическое равновесие.</p> <p>Раздел 4. Фазовое равновесие.</p> <p>Раздел 5. Термодинамика растворов.</p> <p>Раздел 6. Формальная кинетика. Теории химической кинетики.</p> <p>Раздел 7. Сложные реакции.</p> <p>Раздел 8. Катализ.</p> <p>Раздел 9. Равновесные явления в растворах электролитов.</p> <p>Раздел 10. Неравновесные явления в растворах электролитов.</p> <p>Раздел 11. Электрохимия.</p>	<p>УК-1;</p> <p>ОПК-3;</p> <p>ОПК-8;</p> <p>ПК-1;</p> <p>ПК-3;</p> <p>ПК-5</p>	8	Экзамен Зачет с оценкой
Б1.О.07.06	<p>Химические основы биологических процессов</p> <p>Раздел 1. Введение в обмен веществ. Аминокислоты. Строение, свойства и функции белков.</p> <p>Раздел 2. Строение и функции углеводов. Анаэробный и аэробный распад углеводов.</p> <p>Раздел 3. Классификация, структура и биологическая роль липидов.</p> <p>Раздел 4. Строение и функции нуклеиновых кислот. Обмен низкомолекулярных азотсодержащих соединений.</p> <p>Раздел 5. Витамины: классификация, строение, функции.</p> <p>Раздел 6. Ферменты: строение, функции, классификация.</p>	<p>ОПК-2;</p> <p>ОПК-3;</p> <p>ОПК-8;</p> <p>ПК-1;</p> <p>ПК-3;</p> <p>ПК-5</p>	4	Зачет с оценкой

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
	Раздел 7. Энергетический обмен. Особенности биоэнергетики. Микросомальное окисление.			
Б1.О.07.07	Высокомолекулярные соединения Раздел 1. Основные понятия и полимерные тела. Раздел 2. Синтез полимеров. Раздел 3. Химические свойства полимеров.	ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5	2	Зачет с оценкой
Б1.О.07.08	Прикладная химия Раздел 1. Введение. Предмет, цели и задачи химической технологии. Понятие химико-технологического процесса. Параметры ХТП. Раздел 2. Физико-химические основы химических процессов. Раздел 3. Химико-технологическая система. Раздел 4. Материальный и тепловой баланс. Раздел 5. Сырье химической промышленности. Раздел 6. Вода и водоподготовка. Методы очистки сточных вод. Раздел 7. Производство наиболее значимых химических продуктов и материалов. Раздел 8. Производство серной кислоты. Раздел 9. Производство аммиака и азотной кислоты. Раздел 10. Производство минеральных удобрений. Раздел 11. Силикатное производство. Раздел 12. Синтетические моющие средства.	УК-1; ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5	4	Экзамен
Б1.О.08	Предметно-методический модуль по профилю "Биология"			
Б1.О.08.01	Общая биология Раздел 1. Сущность жизни. Свойства живого. Раздел 2. Уровни организации биологически систем. Химические основы жизнедеятельности. Организация и функционирование живой клетки. Раздел 3. Размножение и развитие организмов. Раздел 4. Закономерности явлений наследственности и изменчивости. Раздел 5. Концепции возникновения жизни, эволюция органического мира.	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5	3	Экзамен
Б1.О.08.02	Ботаника Систематика низших растений. Краткая характеристика «низших растений» в традиционном понимании. Водоросли. Отдел Зеленые водоросли. Класс Диатомовые. Класс Бурые водоросли. Грибы. Отдел Аскомицота, Отдел Базидиомицота. Анатомия и морфология растений. Систематика высших растений. Выход растений на сушу. Возникновение органов. Ткани. Размножение высших растений. Вегетативные и генеративные органы растений	ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5	10	Экзамен Курсовая работа Экзамен
Б1.О.08.03	Зоология 1. Зоология беспозвоночных. 2. Зоология позвоночных.	ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5	10	Экзамен Курсовая работа Экзамен
Б1.О.08.04	Анатомия человека Раздел 1. Общетеоретические основы функциональной анатомии. Раздел 2. Анатомия костной системы (остеология). Раздел 3. Анатомия мышечной системы (миология). Раздел 4. Теоретическая анатомия внутренних органов (спланхнология). Раздел 5. Теоретическая анатомия сердечно-	ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5	5	Экзамен Зачет

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
	сосудистой системы. Раздел 6. Теоретическая анатомия нервной системы (неврология). Раздел 7. Теоретическая анатомия периферической нервной системы.			
Б1.О.08.05	<p>Физиология человека и животных</p> <p>Раздел 1. Методы физиологических экспериментов. Успехи физиологии на современном этапе.</p> <p>Раздел 2. Физиология возбудимых тканей. Общая характеристика возбудимых тканей. Свойства клеточной мембраны и транспорт веществ через мембрану. Механизм биоэлектрических явлений. Потенциал покоя и потенциал действия. Волна возбуждения, изменение возбудимости в процессе развития волны возбуждения.</p> <p>Раздел 3. Значение нервной системы. Основные структуры нервной ткани. Нервные волокна и механизм проведения возбуждения по ним. Вегетативная нервная система. Рефлекс как основной акт нервной деятельности. Координация функции организма. Торможение в ЦНС. Спинной мозг. Функции отделов головного мозга.</p> <p>Раздел 4. Безусловные рефлексы, инстинкты. Условные рефлексы. Механизм их образования.</p> <p>Раздел 5. Механизм мышечного сокращения. Типы сокращений мышц. Особенности физиологии поперечнополосатой и гладкой мускулатуры.</p> <p>Раздел 6. Физиология желез внутренней секреции. Понятие о гормонах, их химическая природа, основные свойства. Механизм действия и биологическая роль гормонов.</p> <p>Раздел 7. Кровь и лимфа. Иммуитет. Гомеостаз и основные механизмы его поддержания.</p> <p>Раздел 8. Физиология кровообращения. Работа сердца. Регуляция деятельности сердца. Основные параметры гемодинамики и их исследование в клинике и эксперименте.</p> <p>Раздел 9. Эволюция типов дыхания. Параметры внешнего дыхания, легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания.</p> <p>Раздел 10. Обмен веществ и энергии как обязательное условие жизни. Основной обмен и методы его измерения. Понятие о гомойотермии и пойкилотермии. Механизм химической и физической терморегуляции.</p> <p>Раздел 11. Сущность пищеварения. Типы пищеварения. Пищеварение в различных отделах желудочно-кишечного тракта.</p> <p>Раздел 12. Эволюция органов выделения. Почка и их функции. Нефрон – основная структурно-функциональная единица почки. Механизмы образования мочи.</p>	УК-1; ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5	7	Экзамен Зачет Курсовая работа
Б1.О.08.06	<p>Генетика</p> <p>Актуальные проблемы генетики: теоретические и практические аспекты. Основные направления генетических исследований. Ферментный инструментарий. Ферменты, применяемые в молекулярно-генетическом исследовании. Рестриктазы: I, II и III типов. Изозимы. Изменение субстратной специфичности рестриктаз в неоптимальных условиях. Построение рестрикционных карт. ДНК-метилазы, их использование для получения</p>	ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5	4	Экзамен

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
	<p>крупных рестрикционных фрагментов ДНК. ДНК-лигазы. Механизм лигирования ДНК Т4-ДНК-лигазой. ДНК-зависимая ДНК-полимераза I E.coli и ее фрагмент Кленова. Их использование для введения концевой радиоактивной метки, «затупления» концов ДНК и ник-трансляции. Термостабильные ДНК-зависимые ДНК-полимеразы.</p> <p>РНК-зависимые ДНК-полимеразы (обратные транскриптазы), их использование для получения кДНК.</p> <p>Стратегии выделения новых генов и оптимизации их экспрессии. Факторы, оказывающие влияние на эффективность экспрессии рекомбинантных генов в бактериальных клетках.</p> <p>Метод полимеразной цепной реакции (ПЦР). Стандартные условия и критические параметры проведения ПЦР. Разновидности ПЦР: метод «горячего старта», КТ-ПЦР, амплификация длинных фрагментов ДНК, методы повышения точности амплификации. Проблема количественного определения содержания матричных полинуклеотидов в амплифицируемых образцах. ПЦР в реальном времени. Получение точковых мутаций, делеций и вставок с помощью ПЦР.</p> <p>Генетические и физические карты генома.</p> <p>Гибридизация по Саузерну. Концепция STS-маркеров. Контити. Компьютерный анализ нуклеотидных последовательностей. Электронная ПЦР.</p> <p>Вектор и его емкость. Полилинкер. Функциональная классификация векторов: экспрессирующие векторы, челночные (бинарные) векторы. Особенности строения плазмидах векторов. Векторы на основе хромосомы фага λ. Космиды и фазмиды в качестве векторов. Ретровирусные и аденовирусные векторы, векторы на основе хромосом аденоассоциированных вирусов. Принципы адресной доставки трансгенов. Управление экспрессией трансгенов в клетках-мишенях. Сверхемкие векторы YAC, BAC и PAC.</p> <p>Выявление дифференциально экспрессирующихся генов: дифференциальный дисплей, анализ репрезентативных различий (в мРНК) (RDA), вычитающая гибридизация.</p> <p>Секвенирование. Современное оборудование: приборы и технические средства.</p> <p>Клонирование ДНК. Клонирование фрагментов ДНК по сайтам рестрикции, а также с использованием адаптеров, линкеров и коннекторов.</p> <p>Библиотеки и клонотеки кДНК, генов и нуклеотидных последовательностей. Получение библиотек EST-последовательностей. Методы скрининга библиотек и клонотек ДНК. Гибридизация с зондами. Использование ПЦР. Использование антител и функциональные тесты.</p> <p>Способы введения ДНК в клетки: трансформация, трансфекция, электропорация.</p>			
Б1.О.08.07	<p align="center">Цитология</p> <p>1. Основы клеточной теории. Строение, функции, образование и происхождение органоидов клетки прокариот и эукариот.</p> <p>2. Системы энергообеспечения клетки. Фотосинтез.</p> <p>3. Клеточный цикл. Митоз. Мейоз.</p> <p>4. Гаметогенез у животных. Спорогенез и гаметогенез у семенных растений, двойное оплодотворение.</p>	ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5	3	Экзамен

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
Б1.О.08.08	<p align="center">Гистология</p> <p>Раздел 1. Цитология — наука о клетке. Раздел 2. Эмбриология — наука о развитии, от зарождения до полного формирования организма. Раздел 3. Общая гистология — наука об общих закономерностях, присущих тканям. Раздел 4. Частная гистология — изучает строение, развитие органов и систем.</p>	ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5	3	Экзамен
Б1.О.08.09	<p align="center">Экология</p> <p>Структура современной экологии. Основные понятия экологии. Проблемы, изучаемые экологией. Объяснительное начало экологии. Множество корней современной экологии: описание биоразнообразия в рамках таксономии, креационистские представления об «экономии природы», и «природном равновесии», биогеография (Гумбольд А., Деконоль А.), модели роста популяций (Т.Мальтус, П.Ф. Ферхюльст), теория естественного отбора (Ч. Дарвин). Период интенсивного становления экологии: 1920-1940гг. (Ч.Элтон, В.Вольтера, А.Ломка, Г.Гаузе, А.Тинеман, Г. Винберг, В.Ивлев) «Интегративный» период развития экологии. Экологические парадигмы. Взаимодействие организма и среды. Свойства и классификация экологических факторов.</p>	ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5	4	Экзамен
Б1.О.08.10	<p align="center">Физиология растений</p> <p>Строение растительной клетки. Химический состав растительной клетки, взаимопревращение веществ. Водный режим растений. Фотосинтез растений. Дыхание растений. Минеральное питание. Рост и развитие растений. Устойчивость растений к факторам окружающей среды.</p>	УК-1; ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5	4	Экзамен Курсовая работа
Б1.О.08.11	<p align="center">Микробиология</p> <p>Предмет и задачи микробиологии. Основные этапы развития микробиологических знаний. Методы микробиологических исследований. Систематика микроорганизмов. Принципы классификации и номенклатуры. Таксономические категории в систематике бактерий. Особенности классификации вирусов. Морфология прокариот. Морфологические типы бактерий. Химический состав прокариотической клетки. Ультраструктура прокариотической клетки. Морфологические особенности бактерий разных групп. Морфология вирусов. Типы и механизмы питания бактерий. Типы дыхания. Рост и размножение бактерий. Принципы культивирования бактерий. Метаболизм бактерий. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Биотические отношения микробов в биоценозах. Микроорганизмы и практическая деятельность человека. Микробы и организм человека. Нормальная микрофлора организма человека. Роль микробов в инфекционном процессе. Патогенность. Эпидемический процесс.</p>	ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5	3	Зачет
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б1.В.01	Социально-гуманитарный модуль			
Б1.В.01.01	<p align="center">История ПМР</p> <p>Раздел 1. Введение в Историю Приднестровья Раздел 2. Древнейшие люди на берегах Днестра (Каменный век – Великое переселение народов). Раздел 3. Приднестровские земли в эпоху Средневековья (VI – XVII вв.). Раздел 4. Приднестровье в Новое время (XVIII – начало XX вв.).</p>	УК-5	3	Экзамен

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
	Раздел 5. Приднестровье в новейшую эпоху (1917 г. – начало XXI в.).			
Б1.В.01.02	Основы политической власти ПМР Раздел 1. Приднестровское государство. Обретение государственного суверенитета. Раздел 2. Конституционные основы политической власти Приднестровской Молдавской Республики Раздел 3. Институты государственной власти Приднестровской Молдавской Республики. Раздел 4. Местное государственное управление и местное самоуправление в Приднестровской Молдавской Республике. Раздел 5. Гражданское общество: взаимодействие с государством.	УК-5	2	Зачет
Б1.В.02	Коммуникативно-цифровой модуль			
Б1.В.02.ДВ.01.00	Официальный язык (молдавский, украинский, русский) Раздел 1. Литературные нормы орфографии, пунктуации, орфоэпии, морфологии, синтаксиса, лексики Раздел 2. Стили языка и речи	УК-4	3	Зачет с оценкой
Б1.В.03	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности			
Б1.В.03.01	Методы исследовательской/проектной деятельности Раздел 1. Эмпирический характер химических знаний. Раздел 2. Общелогические и научные методы исследования. Раздел 3. Общие, особенные и частные (специфические) методы химии.	УК-1; УК-2; ОПК-9; ПК-5	3	Зачет с оценкой
Б1.В.04	Предметно-методический модуль			
Б1.В.04.01	Физика Раздел 1. Механика. Электричество и магнетизм. Раздел 2. Колебания и волны. Волновая оптика. Раздел 3. Основы теоретической механики. Основы квантовой механики. Раздел 4. 4. Элементы строения вещества.	УК-1; ОПК-8	2	Зачет
Б1.В.04.02	Методика преподавания химии Раздел 1. Введение. Цели и задачи изучения химии в школе. Раздел 2. Средства обучения химии. Раздел 3. Методы и формы обучения. Раздел 4. Подготовка учителя к процессу обучения. Раздел 5. Типы уроков и их особенности. Раздел 6. Контроль знаний. Раздел 7. Методика формирования химических знаний и умений учащихся.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-9	6	Зачет Экзамен Курсовая работа
Б1.В.04.03	Методика решения задач по химии Раздел 1. Методика закрепления и систематизации знаний учащихся. Раздел 2. Подготовка школьников к выполнению письменных контрольных работ. Раздел 3. Работа с одаренными детьми. Олимпиадные задачи.	УК-1; УК-6; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6	2	Зачет
Б1.В.04.04	Практикум по МПХ Раздел 1. Введение в практикум. Техника безопасности при работе в химической лаборатории.	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6;	3	Экзамен

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
	<p>Организация и оборудование школьного химического кабинета.</p> <p>Раздел 2. Монтаж приборов для получения газов. Работа со стеклом. Фарфоровая посуда и ее назначение.</p> <p>Раздел 3. Измерительные приборы и измерения. Химические реактивы. Оборудование кабинета химии.</p> <p>Раздел 4. Планирование учебно – воспитательной работы по химии. Уроки химии и их анализ.</p> <p>Раздел 5. Система химических задач. Значение задач в обучении химии.</p> <p>Раздел 6. Опыты при изучении первоначальных химических понятий. Классы веществ. Изучение свойств газов: Кислорода, Водорода, Воздуха.</p> <p>Раздел 7. Периодический закон Д.И. Менделеева и Периодическая система химических элементов. Демонстрационный эксперимент для подготовки к изучению периодического закона и Периодической системы химических элементов.</p> <p>Раздел 8. Теория электролитической диссоциации. Свойства простых веществ и их соединений: Сера, азот, углерод, фосфор, галогены, металлы главных и побочных подгрупп.</p> <p>Раздел 9. Изучение свойств органических соединений. Предельные и непредельные УВ. Спирты, альдегиды, карбоновые кислоты. Нефть, нефтепродукты. Сложные эфиры, жиры углеводы. Азотосодержащие органические вещества. Полимеры.</p>	<p>ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9</p>		
Б1.В.04.05	<p>Методика преподавания биологии</p> <p>Раздел 1. Предмет, задачи методики преподавания биологии. Основные направления и этап развития методики преподавания биологии.</p> <p>Раздел 2. Содержание, система и принципы построения курса биологии в современной школе.</p> <p>Раздел 3. Методы и методические приемы обучения биологии.</p> <p>Раздел 4. Формы организации учебного процесса по биологии.</p> <p>Раздел 5. Контроль знаний и умений по биологии. Развитие познавательной деятельности на уроках биологии.</p> <p>Раздел 6. Материальная база преподавания биологии.</p> <p>Раздел 7. Методика изучения пропедевтического курса природоведения.</p> <p>Раздел 8. Методика изучения раздела: «Ботаника».</p> <p>Раздел 9. Методика изучения раздела: «Животные».</p> <p>Раздел 10. Методика изучения раздела: «Человек».</p> <p>Раздел 11. Методика изучения раздела: «Общая биология»</p>	<p>ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-9</p>	3	Экзамен
Б1.В.04.06	<p>Координационная химия</p> <p>Раздел 1. Предмет, задачи, основные понятия ХКС</p> <p>Раздел 2. Номенклатура КС.</p> <p>Раздел 3. Классификация КС</p> <p>Раздел 4. Изомерия КС</p>	<p>УК-1; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5</p>	3	Экзамен, Курсовая работа

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
	Раздел 5. Природа химической связи в КС Раздел 6. Взаимное влияние лигандов Раздел 7. Кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства КС Раздел 8. Термодинамическая устойчивость КС			
Б1.В.04.07	История химии Раздел 1. История химии. Химия в Древнем мире. Раздел 2. Алхимический период в истории химии. Раздел 3. Начало формирования химии как науки. Раздел 4. Теория флогистона. Раздел 5. "Химическая" революция XVII века. Раздел 6. Химическая атомистика Дальтона. Раздел 7. Атомно-молекулярное учение. Раздел 8. Теории строения органических молекул. Раздел 9. Физикализация химии в конце XIX – первой половине XX веков. Раздел 10. Особенности и тенденции развития химии в XX веке.	УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-4; ПК-4	2	Зачет
Б1.В.04.08	Экологическая химия Раздел 1. Биохимическая роль и токсические свойства основных химических веществ. Раздел 2. Экологический контроль и мониторинг окружающей среды. Раздел 3. Нормативно-правовые вопросы охраны окружающей среды.	УК-1; УК-2; ОПК-4; ОПК-8; ПК-3; ПК-5	3	Экзамен, Курсовая работа
Б1.В.04.09	Молекулярная биология Структура, функции и динамика биополимеров клетки. Предмет и методы молекулярной биологии. Выделение и очистка нуклеиновых кислот. Структура и функции нуклеиновых кислот. Выделение плазмид. Структура, функции и динамика белков. Молекулярное клонирование. Электрофорез нуклеиновых кислот. Структурно-функциональная организация генома и протеома. Молекулярные механизмы репликации, репарации и рекомбинации. Рестрикционный анализ ДНК. Транскрипция у про- и эукариот. Биохимические основы матричных синтезов. Трансляция – биосинтез белка. Перспективные направления исследований. ПЦР-амплификация ДНК.	УК-1; УК-2; ОПК-8; ПК-3	3	Зачет
Б1.В.04.10	Теория эволюции 1.История эволюционных идей. Учение Ж.Б. Ламарка. Ч. Дарвин и основные положения дарвинизма. Концепция естественного отбора. Монофилетическая теория видообразования. Судьба дарвинизма. Неоламаркизм и генетический антидарвинизм и их причины. Синтетическая теория эволюции как возрождение и обогащение дарвинизма. 2. Микроэволюция. Генетические основы эволюции. Вид и его критерии и признаки. Развитие понятия вида в биологии. Структура вида. Понятие политипического вида. Биологические виды. Популяция как единица микроэволюции. Генетическая динамика популяций. Факторы, изменяющие генофонд популяций. Генетико-автоматические процессы (дрейф генов). Популяционные волны. Изоляция и ее роль в эволюции. Естественный и искусственный отбор. Формы естественного отбора. Результаты отбора при разных формах элиминации. Искусственный отбор. Результаты микроэволюции. Пути видообразования: географическое и экологическое. Гибридогенное видообразование и сетчатая эволюция	УК-1; ОПК-3; ОПК-8; ПК-3; ПК-5	5	Экзамен

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
	<p>3. Макроэволюция и ее связь с микроэволюцией. Современные точки зрения. Эволюция онтогенеза: история вопроса и современные взгляды. Дивергенция, конвергенция и параллелизмы. Происхождение таксонов. Моно- и полифилия. Морфологические закономерности эволюции. Системные подходы к проблемам макроэволюции. Пути биологического прогресса. Проблемы вымирания</p> <p>4. Основные уровни организации жизни</p> <p>5. Происхождение и развитие жизни на земле. Современные гипотезы происхождения жизни.</p> <p>6. Антропогенез. Этапы становления человека. Роль биологических и социальных факторов в эволюции человечества. Антропогенное влияние на ход эволюционного процесса</p> <p>7. Современные достижения и проблемы эволюционной теории.</p>			
Б1.В.04.11	<p style="text-align: center;">Основы антропологии</p> <p>Раздел 1. Введение. Антропология как научная дисциплина. Оформление антропологии в собственно научную дисциплину.</p> <p>Раздел 2. Предмет, цель, задачи, методы антропологической науки. Разделы антропологии: этногенез, антропогенез и морфология. Общая характеристика разделов.</p> <p>Раздел 3. Антропология как научная дисциплина. Антропогенез (происхождение и становление человека). Антропогенез: становление человека в процессе эволюции. Этапы эволюции. Сложности изучения антропогенеза (единичность находок, географическая и хронологическая неполнота). Сообщество предгоминид. Третичная история высших приматов. Место человека в животном мире. Отряд приматы: общая характеристика отряда. Отличие и сходство человека и других приматов. Основные формы жизнедеятельности. Влияние образа жизни предгоминид на структуру их сообщества. Современные приматы. Гоминидная ветвь эволюции. Гоминиды и гоминизация. Критерии человека. Эпоха двуногих человекообразных – австралопитеков. Условия жизни. Отличительные характеристики. Время возникновения. Древние люди. Неандертальцы. Палеоантропологический аспект изучения конституции. Культурная и психическая жизнь древних людей: ритуалы, взаимоотношения. Появление современного человека. Отличительные признаки «нового» человека. Область обитания современных людей. Особенности внешнего вида и психической организации кроманьонцев.</p> <p>Раздел 4. Морфология (физические особенности человека). Учение о морфологии. Понятие конституции человека. Теории и школы конституциологии. Конституциональные типы, в соответствии с классификациями У. Шелдона, Э. Кречмера и др. Индивидуальное развитие человека. Общая периодизация и характеристика основных этапов постнатального онтогенеза. Основные факторы, влияющие на рост и развитие человека. Возраст в онтогенезе человека. Биологический хронологический, брачный возраст. Общая характеристика периода старения. Феномен долголетия. Факторы долголетия: климатические, генетические и биологические.</p>	УК-1; ОПК-3; ОПК-8; ПК-3; ПК-5	3	Зачет

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
	Раздел 5. Расоведение. Расоведение – раздел антропологии. Народы, расы, культуры. Вопросы возникновения человеческих рас. Расовая дифференциация. Общая морфологическая характеристика больших рас. Территории расселения.			
Б1.В.04.12	<p align="center">Гидрология</p> 1. Введение. Определение и содержание гидрологии. Основные понятия в гидробиологии. Гидросфера как среда жизни и ее население. Методы гидробиологических исследований. 2. Континентальные водоемы и их население. 3. Экологические основы жизнедеятельности гидробионтов. Питание гидробионтов. Водно-солевой обмен. Дыхание гидробионтов. 4. Экологические основы рационального освоения гидросферы. Биологическая продуктивность водных экосистем и пути ее повышения. 5. Экологические аспекты проблемы чистой воды и охраны биогидросферы. Биологический мониторинг водных экосистем.	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-3	3	Экзамен
Б1.В.04.13	<p align="center">Актуальные проблемы биологии</p> Предмет и задачи, содержание курса. Многообразие современных зоологических проблем. Новые направления в науке. Смежные дисциплины (генетика-зоология, биология индивидуального развития – зоология, агрономия-зоология и др.). Перспективы развития. Поиски новых методов биологической защиты. Современные проблемы таксономии животных. История вопроса. Критерии выделения систематических категорий. Новые подходы. Проблемы видов-двойников.	УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-4	3	Экзамен
Блок 2. Практика				
Обязательная часть				
Б2.О.01	Коммуникативно-цифровой модуль			
Б2.О.01.01	Учебная практика			
Б2.О.01.01.01(У)	<p align="center">Учебная технологическая практика (проектно-технологическая практика по ботанике и зоологии)</p> <p><u>полевая практика по зоологии.</u> 1. Инструктаж по летней полевой практике. Задачи, содержание и методы полевой практики. Выполнение индивидуальной работы. 2. Фауна открытых биотопов. Определение животных открытых биотопов. 3. Фауна леса. 4. Определение фауны леса. 5. Животные антропогенизированного ландшафта. 6. Животные водоемов. 7. Животные агроценозов. 8. Камеральная обработка собранного материала.</p> <p><u>Полевая практика по ботанике.</u> 1. Техника безопасности в природе. Правила сбора, сушки и гербаризации растений. 2. Анатомия и морфология растений экологически разных мест обитания. 3. Деревья и кустарники района практики. Морфологическое описание. 4. Изучение морфологических признаков листовых пластинок и типов листьев. 5. Малораспространенные растения: видовой состав</p>	УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-9	6	Зачет с оценкой Зачет с оценкой

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
	6. Сорные и культурные растения района практики 7. Редкие и исчезающие растения ПМР 8. Метаморфозы побегов и их частей Раздел 1. 9. Метаморфозы корней..			
Б2.О.02	Психолого-педагогический модуль			
Б2.О.02.01	Учебная практика			
Б2.О.02.01.01(У)	Учебная практика (технологическая) "Психологические основы профессиональной деятельности" Раздел 1. Подготовительный к практике этап. Раздел 2. Выполнение программы практики. Раздел 3. Заключительный этап. Подготовка и отчет о проделанной работе.	УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3	3	Зачет с оценкой
Б2.О.02.01.02(У)	Учебная практика (технологическая) "Педагогическая диагностика метапредметных образовательных результатов" Раздел 1. Подготовительный к практике этап. Раздел 2. Выполнение программы практики. Раздел 3. Заключительный этап. Подготовка и отчет о проделанной работе.	УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3	3	Зачет с оценкой
Б2.О.02.01.03(У)	Учебная практика (технологическая) "Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ" Раздел 1. Подготовительный к практике этап. Раздел 2. Выполнение программы практики. Раздел 3. Заключительный этап. Подготовка и отчет о проделанной работе.	УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3	3	Зачет с оценкой
Б2.О.02.02	Производственная практика			
Б2.О.02.02.01(П)	Производственная практика (педагогическая) "Психолого-педагогические технологии в обучении и развивающей деятельности" Раздел 1. Подготовительный к практике этап. Раздел 2. Выполнение программы практики. Раздел 3. Заключительный этап. Подготовка и отчет о проделанной работе.	УК-3; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3	3	Зачет с оценкой
Б2.О.03	Модуль воспитательной деятельности			
Б2.О.03.01	Производственная практика			
Б2.О.03.01.01(П)	Производственная (педагогическая) практика (Классное руководство) Раздел 1. Подготовительный к практике этап. Раздел 2. Выполнение программы практики. Раздел 3. Заключительный этап. Подготовка и отчет о проделанной работе.	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9	3	Зачет с оценкой
Б2.О.03.01.02(П)	Производственная (педагогическая) практика (Вожатская) Раздел 1. Подготовительный к практике этап. Раздел 2. Выполнение программы практики. Раздел 3. Заключительный этап. Подготовка и отчет о проделанной работе.	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-4	6	Зачет с оценкой
Б2.О.04	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности			
Б2.О.04.01	Учебная практика			
Б2.О.04.01.01(У)	Учебная научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы и проектной деятельности) Раздел 1. Получение задания на практику с учетом темы научно-исследовательской работы. Раздел 2. Подбор и анализ литературы по теме исследования. Раздел 3. Работа над темой исследования.	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-4	3	Зачет с оценкой

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
	Раздел 4. Обсуждение и анализ результатов работы по теме исследования. Раздел 5. Написание и оформление отчета по практике Раздел 6. Защита отчета по практике.			
Б2.О.04.02	Производственная практика			
Б2.О.04.02.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа) Раздел 1. Получение задания на практику с учетом темы научно-исследовательской работы. Раздел 2. Подбор и анализ литературы по теме исследования. Раздел 3. Работа над темой исследования. Раздел 4. Обсуждение и анализ результатов работы по теме исследования. Раздел 5. Написание и оформление отчета по практике Раздел 6. Защита отчета по практике.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1	6	Зачет с оценкой
Б2.О.05	Предметно-методический модуль			
Б2.О.05.01	Производственная практика			
Б2.О.05.01.01(П)	Производственная практика (педагогическая по химии) Раздел 1. Участие в установочной конференции по педагогической практике Раздел 2. Подготовка индивидуального плана выполнения программы педагогической практики Раздел 3. Ознакомление с особенностями функционирования организации образования Раздел 4. Ознакомление с основными направлениями работы педагога и нормативными правовыми и локальными актами, регламентирующими деятельность организации образования Раздел 5. Составление примерного календарно-тематического плана (КТП) в рамках изучения рабочей программы по предмету/дисциплине на четверть/учебный курс Раздел 6. Анализ уроков/ занятий по преподаваемому предмету/дисциплине Раздел 7. Планирование и проведение уроков/ занятий по преподаваемому предмету/дисциплине Раздел 8. Анализ проведения внеучебных мероприятий Раздел 9. Планирование и проведение внеучебных мероприятий Раздел 10. Разработка психолого - педагогической характеристики личности обучающегося Раздел 11. Разработка плана-конспекта родительского собрания Раздел 12. Подведение итогов Педагогической практики	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9	9	Зачет с оценкой Зачет с оценкой

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
Б2.О.05.01.02(П)	<p align="center">Производственная практика (педагогическая по биологии)</p> <p>Раздел 1. Участие в установочной конференции по педагогической практике</p> <p>Раздел 2. Подготовка индивидуального плана выполнения программы педагогической практики</p> <p>Раздел 3. Ознакомление с особенностями функционирования организации образования</p> <p>Раздел 4. Ознакомление с основными направлениями работы педагога и нормативными правовыми и локальными актами, регламентирующими деятельность организации образования</p> <p>Раздел 5. Составление примерного календарно-тематического плана (КТП) в рамках изучения рабочей программы по предмету/дисциплине на четверть/учебный курс</p> <p>Раздел 6. Анализ уроков/ занятий по преподаваемому предмету/дисциплине</p> <p>Раздел 7. Планирование и проведение уроков/ занятий по преподаваемому предмету/дисциплине</p> <p>Раздел 8. Анализ проведения внеучебных мероприятий</p> <p>Раздел 9. Планирование и проведение внеучебных мероприятий</p> <p>Раздел 10. Разработка психолого - педагогической характеристики личности обучающегося</p> <p>Раздел 11. Разработка плана-конспекта родительского собрания</p> <p>Подведение итогов Педагогической практики</p>	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9	6	Зачет с оценкой
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б2.В.01	Предметно-методический модуль			
Б2.В.01.01	Производственная практика			
Б2.В.01.01.01(Пд)	<p align="center">Преддипломная практика</p> <p>Практика состоит из следующих разделов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обоснование и утверждение темы исследований. Литературный поиск по теме. • Сбор и анализ информации по теме работы из различных доступных источников (первичная документация предприятия, книги, периодические издания, электронные ресурсы и Интернет ресурсы); • Исследование назначения, состава и принципов химического действия объектов исследования. • Выбор, разработка, адаптация и апробирование методов и методик исследований. • Поиск и изучение методов и методик исследования; • Разработка задания на дипломную работу; • Сравнительный анализ возможных вариантов методов и методик исследования; • Выбор, изучение и освоение методов и методик исследования; • Сбор эмпирического материала. • Статистическая обработка материала, его анализ. Предварительная защита проекта. 	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9	9	Зачет с оценкой

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
Блок 3. Государственная итоговая аттестация				
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9	3	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9	6	
ФТД. Факультативные дисциплины				

Индекс	Наименование разделов дисциплин (модулей) и практик	Компетенции	Объем з.е.	Форма контроля
ФТД.01	История литературы родного края Раздел 1. Истоки литературы родного края. Раздел 2. Поэзия приднестровских авторов Раздел 3. Проза приднестровских авторов Раздел 4. Драматургия и публицистика приднестровских авторов	УК-4; УК-5	2	Зачет
ФТД.02	Математика Раздел 1. Основы математического анализа. Введение в математический анализ. Раздел 2. Основы дифференциального и интегрального исчисления. Раздел 3. Элементы теории вероятностей и математической статистики.	УК-1; УК-2; ОПК-8	2	Зачет
ФТД.03	Строение молекул и основы квантовой химии Раздел 1. Введение. Основы квантовой механики. Раздел 2. Строение атома. Квантовая теория. Раздел 3. Теория химической связи. Метод МО ЛКАО. Раздел 4. Полуэмпирические методы. Раздел 5. Химическая теория строения. Стереохимия. Раздел 6. Геометрия молекул. Раздел 7. Средние энергетические свойства. Энергия и энтальпия образования. Раздел 8. Электрические и магнитные свойства вещества. ЯМР. ЭПР-спектроскопия. Раздел 9. Уровни энергии и переходы между ними. Спектры. Раздел 10. Межмолекулярное взаимодействие.	УК-1; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-4	2	Зачет
ФТД.04	Физико-химические методы исследования Раздел 1. Физико-химические методы исследования и их классификация. Раздел 2. Масс-спектрометрия Раздел 3. Термический анализ. Раздел 4. Магнетохимия. Раздел 5. Метод дипольных моментов. Раздел 6. Оптические спектральные методы. Раздел 7. Спектроскопия ядерного магнитного резонанса (ЯМР). Раздел 8. Спектроскопия электронного парамагнитного резонанса (ЭПР).	УК-1; УК-2; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-5	2	Зачет
ФТД.05	Актуальные методические аспекты преподавания химии Раздел 1. Технологии обучения химии. Раздел 2. Новые разновидности учебников, требования к содержанию учебников химии. Раздел 3. Нетрадиционные уроки химии (урок-конференция, сюжетно-ролевые уроки, химическое шоу). Раздел 4. Дидактические игры (игровые модели, способствующие активации внимания, мышления). Раздел 5. Технические средства обучения химии.	УК-1; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-8; ПК-9	2	Зачет с оценкой

Аннотации ПП и РПД размещаются на ЭИОС.

5.4. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация по направлению 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" по профилю "Химия" с дополнительным профилем

"Биология" включает сдачу государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы. Программа ГИА представлена в Приложении 7.

5.5. Фонды оценочных средств (ФОС)

представлены в *Приложении 6, 8.*

5.6. Рабочая программа воспитания и Календарный план воспитательной работы

представлены в *Приложении 9.*

6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Общесистемные требования

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам для проведения всех видов аудиторных занятий, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) ПГУ им.Т.Г. Шевченко, включающую электронно-библиотечную систему, из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории ПГУ им. Т.Г. Шевченко, так и вне его.

ЭИОС университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы (при наличии);
- доступ к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам).
- Для дисциплин, реализуемых с применением ЭО и дистанционно-образовательных технологий (ДО Г). ЭИОС Университета дополнительно обеспечивает:
 - фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;
 - проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
 - взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы.

6.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных данной программой, оснащены оборудованием, техническими средствами обучения, программными продуктами, состав которых определяется в РПД, ПП. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

6.2.2. Университет обеспечен необходимым свободным программным обеспечением.

6.2.3. Используемые в образовательном процессе печатные издания представлены в биб-

лиотечном фонде Университета из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Перечень материально-технического оборудования и программного обеспечения, представлен в *Приложении 10*.

Не допускается замена практических работ с химическими реактивами электронными симуляторами в рамках освоения ключевых дисциплин; неорганической, органической, физической и аналитической химии.

6.3. Особенности организации реализации ОПОП для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При наличии среди обучающихся контингента из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, в силу вступают нижеизложенные особенности:

6.3.1. Обучение осуществляется на основе образовательной программы, адаптированной при необходимости для данной категории обучающихся с учетом их особенностей психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (в том числе, в соответствии с индивидуальной программой реабилитации).

6.3.2. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3.3. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

6.3.4. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплины по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

6.3.5. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья по индивидуальному плану, срок освоения ОПОП может быть увеличен, но не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

6.3.6. Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

6.4. Кадровые условия реализации программы.

Кадровое обеспечение как условия реализации программы специалитета формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ определяемых ФГОС ВО по данной специальности.

Реализация программы по направлению **44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)"** по профилю **"Химия"** с **дополнительным профилем "Биология"** обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ПГУ им. Т.Г. Шевченко, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы специалитета на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация научно-педагогических работников ПГУ им. Т.Г. Шевченко отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного

к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 10 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 65 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

К педагогическим работникам и лицам, привлекаемым к образовательной деятельности Организации на иных условиях, с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие соответствующие направленности (профилю) программы бакалавриата почетные звания Российской Федерации "Народный учитель Российской Федерации", лауреаты государственных премий, лица, имеющие диплом лауреата международного или всероссийского конкурса в области, соответствующей направленности (профилю) программы бакалавриата.

В связи с повышенной опасностью работы с химическими реактивами наличие УВП в штате образовательной организации является обязательным условием к кадровому потенциалу, так как учебным планом подготовки специалиста предусмотрен существенный объем экспериментальных работ.

6.5. Финансовые условия реализации программы

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых законодательством Приднестровской Молдавской Республики.

6.6. Оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Качество программы по направлению **44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)"** по профилю **"Химия"** с дополнительным профилем **"Биология"** определяется в рамках систем внутренней оценки, а также внешней оценки качества образования.

В целях совершенствования программы при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе как правило привлекаются работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая педагогических работников Университета.

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности проводится в рамках текущей, промежуточной и ГИА.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Система внутренней оценки качества образования реализуется в соответствии с планом независимой оценки качества, утвержденным Ученым советом факультета.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе проводится в рамках процедуры государственной аккредитации с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе требованиям ГОС ВО с учетом соответствующей ОПОП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе осуществлялась в рамках аккредитации, проводимой Министерством просвещения Приднестровской Молдавской Республики с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Зав. кафедрой химии и МПХ ЕГФ,
доцент, к.х.н.



Т.В. Щука

ПРИЛОЖЕНИЯ:

- Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов и Перечень обобщенных трудовых функций.
- Приложение 2. Учебный план
- Приложение 3. Календарный учебный график
- Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин.
- Приложение 5. Программы практик.
- Приложение 6. Фонды оценочных средств ПП и РПД
- Приложение 7. Программа Государственной итоговой аттестации (оформляется в соответствии с Положением «О порядке организации и проведения государственной аттестации по образовательным программам высшего образования (программам бакалавриата, специалитета, магистратуры) в Государственном образовательном учреждении «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»)
- Приложение 8. ФОС ГИА
- Приложение 9. Рабочая программа воспитания и Календарный план воспитательной работы, (оформляется в соответствии с положением о «Порядке разработки рабочей программы воспитания по образовательным программам высшего образования в соответствии с актуализированными ГОС ВО в ГОУ «Приднестровский государственный университет»)
- Приложение 10. Материально-техническое обеспечение.

Приложение 1.

Перечень используемых профессиональных стандартов,
соотнесенных с государственным образовательным стандартом по направлению
**44.03.05. "ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
(С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ)"**

используемых при разработке ОПОП

по направлению *44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" по профилю "Химия" с дополнительным профилем "Биология"*

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
01. Образование и наука		
1.	01.001	Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326)

**Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций,
имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника по направлению
44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)"
по профилю "Химия" с дополнительным профилем "Биология"**

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	Наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
<i>01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)</i>	А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	6	Общепедагогическая функция. Обучение	А/01.6	6
				Воспитательная деятельность	А/02.6	6
				Развивающая деятельность	А/03.6	6
	В	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	5-6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	В/03.6	6

Материально-техническое обеспечение

основной образовательной программы высшего образования - программы по направлению
44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)"
 по профилю **"Химия" с дополнительным профилем "Биология"**

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
Б1.О.01.01	Философия	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 412, корпус №3, г. Тирасполь, ул. 25 Октября. 128 Площадь 65,04 м2
Б1.О.01.02	История России	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 412, корпус №3 Площадь 65,04 м2
Б1.О.01.03	Всеобщая история	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 412, корпус №3 Площадь 65,04 м2
Б1.О.01.04	Основы российской государственности	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 412, корпус №3 Площадь 65,04 м2
Б1.О.01.05	Финансово-экономический практикум	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 412, корпус №3 Площадь 65,04 м2
Б1.О.01.06	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 413, корпус №3 Площадь 19,24 м2
Б1.О.02.01	Технологии цифрового образования	Учебная аудитория Ноутбук для демонстрации презентаций	№ 410, корпус №3 Площадь 61,57 м2
Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 410, корпус №3 Площадь 61,57 м2
Б1.О.02.ДВ.01.00	Иностранный язык (английский, немецкий, французский, испанский)	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 413, корпус №3 Площадь 19,24 м2
Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности	Учебная аудитория Ноутбук для демонстрации презентаций	№ 24, корпус №3 Площадь 60 м2
Б1.О.03.02	Физическая культура	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 413, корпус №3 Площадь 19,24 м2
Б1.О.03.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Спортивный инвентарь	Спортивный комплекс, корпус №3
Б1.О.03.04	Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 413, корпус №3 Площадь 19,24 м2
Б1.О.03.05	Основы медицинских знаний	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 413, корпус №3 Площадь 19,24 м2
Б1.О.04.01	Введение в профессиональную деятельность	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 410, корпус №3 Площадь 61,57 м2
Б1.О.04.02	Педагогика	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 413, корпус №3 Площадь 19,24 м2
Б1.О.04.03	Психология	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 410, корпус №3 Площадь 61,57 м2
Б1.О.04.04	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 413, корпус №3 Площадь 19,24 м2

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Б1.О.05.01	Технологии организации воспитательных практик (классное руководство)	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 410, корпус №3 Площадь 61,57 м2
Б1.О.05.02	Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 410, корпус №3 Площадь 61,57 м2
Б1.О.05.03	Основы вожатской деятельности	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 410, корпус №3 Площадь 61,57 м2
Б1.О.05.04	Психология воспитательных практик	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 410, корпус №3 Площадь 61,57 м2
Б1.О.06.01	Методы количественного и качественного анализа данных	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 408, корпус №3 Площадь 42,73 м2
Б1.О.07.01	Базовые понятия в химии	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; плакаты; стенды; лабораторное оборудование, химические реактивы и материалы, компьютер с выходом в Интернет	№401, корпус №3 площадь 63,8 м2
Б1.О.07.02	Неорганическая химия	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; плакаты; стенды; лабораторное оборудование, химические реактивы и материалы, компьютер с выходом в Интернет	№401, корпус №3 площадь 63,8 м2
Б1.О.07.03	Аналитическая химия	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; плакаты; стенды; лабораторное оборудование, аналитические весы, химические реактивы и материалы, компьютер с выходом в Интернет	№402, корпус №3 площадь 63,8 м2
Б1.О.07.04	Органическая химия	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; плакаты; стенды; лабораторное оборудование, химические реактивы и материалы, компьютер с выходом в Интернет	№408, корпус №3 площадь 42,7 м2
Б1.О.07.05	Физическая и коллоидная химия	Лаборатория. Методические указания к практическим и лабораторным работам. Компьютер с выходом в	Лаборатория физико-химических анализов №409, корпус №3 площадь 19,5 м2

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
		Интернет, рН метр, аналитические весы, термостат, лабораторное оборудование, химические реактивы и материалы.	
Б1.О.07.06	Химические основы биологических процессов	Лаборатория. Методические указания к практическим и лабораторным работам. Компьютер с выходом в Интернет, лабораторное оборудование, химические реактивы и материалы.	№405, корпус №3 площадь 40,11 м ²
Б1.О.07.07	Высокомолекулярные соединения	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; плакаты; стенды; лабораторное оборудование, химические реактивы и материалы, компьютер с выходом в Интернет, установки для синтеза полимеров	№408, корпус №3 площадь 42,7 м ²
Б1.О.07.08	Прикладная химия	Лаборатория. Компьютер с выходом в Интернет. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; плакаты; стенды. Муфельная печь, сушильный шкаф, лабораторное оборудование, химические реактивы и материалы.	№406, корпус №3 площадь 60,9 м ²
Б1.О.08.01	Общая биология	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 301, корпус № 3. Площадь 67 м ²
Б1.О.08.02	Ботаника	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; лабораторное оборудование	№ 306, корпус №3, Площадь 40 м ² Флористический музей корпус № 3. Площадь помещения 40 м ²
Б1.О.08.03	Зоология	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; лабораторное оборудование	№ 301, корпус № 3. Площадь 67 м ² Зоологический музей, корпус № 3. Площадь помещения 85 м ²
Б1.О.08.04	Анатомия человека	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; лабораторное оборудование	№ 204, корпус № 3. Площадь 60 м ²
Б1.О.08.05	Физиология человека и животных	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; лабораторное оборудование	№ 206, корпус № 3. Площадь 60 м ²
Б1.О.08.06	Генетика	Лаборатория.	№ 205, корпус № 3. Площадь 40 м ²

№ п/п	Наименование учебных пред-метов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
		Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; лабораторное оборудование	
Б1.О.08.07	Цитология	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; лабораторное оборудование	№ 206, корпус № 3. Площадь 60 м ²
Б1.О.08.08	Гистология	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; лабораторное оборудование	№ 206, корпус № 3. Площадь 60 м ²
Б1.О.08.09	Экология	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; лабораторное оборудование	№ 304, корпус №3 Площадь 67 м ²
Б1.О.08.10	Физиология растений	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; лабораторное оборудование	№ 302, корпус №3 Площадь 67 м ²
Б1.О.08.11	Микробиология	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; лабораторное оборудование	№ 302, корпус №3 Площадь 67 м ²
Б1.В.01	История ПМР	Учебная аудитория Ноутбук для использования интернет ресурсов и др. материалов.	№411, корпус №3 площадь 40,8 м2
Б1.В.02	Основы политической власти ПМР	Учебная аудитория Доска, компьютер	№411, корпус №3 площадь 40,8 м2
Б1.В.ДВ.01.00	Официальный язык (молдавский, украинский, русский)	Учебная аудитория Доска, компьютер	№401, корпус №3 площадь 63,8 м2
Б1.В.03.01	Методы исследовательской / проектной деятельности	Учебная аудитория Ноутбук для использования интернет ресурсов и др. материалов.	№411, корпус №3 площадь 40,8 м2
Б1.В.04.01	Физика	Лаборатория. Доска, компьютер. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; плакаты; стенды.	№ 123 , корпус №2 Площадь 60 м2
Б1.В.04.02	Методика преподавания химии	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; школьные учебники; компьютер	№ 410, корпус №3 Площадь 61,57 м2

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Б1.В.04.03	Методика решения задач по химии	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; школьные учебники; компьютер	Аудитория № 410, корпус №3 Площадь 61,57 м ²
Б1.В.04.04	Практикум по МПХ	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; школьные учебники; компьютер	Аудитория № 410, корпус №3 Площадь 61,57 м ²
Б1.В.04.05	Методика преподавания биологии	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; плакаты; стенды.	№ 304, корпус №3 Площадь 63,8 м ²
Б1.В.10	Координационная химия	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; компьютер	№401, 409 корпус №3 площадь 63,8 м ²
Б1.В.11	История химии	Учебная аудитория Доска, компьютер	№ 410, корпус №3 Площадь 61,57 м ²
Б1.В.04.08	Экологическая химия	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; компьютер	Аудитория № 410, корпус №3 Площадь 61,57 м ²
Б1.В.04.09	Молекулярная биология	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; лабораторное оборудование	№ 302, корпус № 3. Площадь 67 м ²
Б1.В.04.10	Теория эволюции	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; лабораторное оборудование	№ 307, корпус № 3. Площадь 38 м ²
Б1.В.04.11	Основы антропологии	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; лабораторное оборудование	№ 206, корпус № 3. Площадь 60 м ²
Б1.В.04.12	Гидрология	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; лабораторное оборудование	№ 206, корпус № 3. Площадь 60 м ²
Б2.О.01.01.01(У)	Учебная технологическая	Лаборатории по ботаники и зоо-	№ 306, корпус №3,

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
	практика (проектно-технологическая практика по ботанике и зоологии)	логии. Природные объекты: лес, поле, городская среда и др.	Площадь 40 м ² № 301, корпус №3 Площадь 63,8 м ² Различные природные объекты
Б2.О.02.01.01(У)	Учебная практика (технологическая) "Психологические основы профессиональной деятельности"	Учебные наглядные пособия; методические указания к урокам, практическим и лабораторным работам; школьные учебники; компьютер	Химические кабинеты средних образовательных учреждений (школ, лицеев, гимназий)
Б2.О.02.01.02(У)	Учебная практика (технологическая) "Педагогическая диагностика метапредметных образовательных результатов"	Учебные наглядные пособия; методические указания к урокам, практическим и лабораторным работам; школьные учебники; компьютер	Химические кабинеты средних образовательных учреждений (школ, лицеев, гимназий)
Б2.О.02.01.03(У)	Учебная практика (технологическая) "Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ"	Учебные наглядные пособия; методические указания к урокам, практическим и лабораторным работам; школьные учебники; компьютер	Химические кабинеты средних образовательных учреждений (школ, лицеев, гимназий)
Б2.О.02.02.01(П)	Производственная практика (педагогическая) "Психолого-педагогические технологии в обучении и развивающей деятельности"	Учебные наглядные пособия; методические указания к урокам, практическим и лабораторным работам; школьные учебники; компьютер	Химические кабинеты средних образовательных учреждений (школ, лицеев, гимназий)
Б2.О.03.01.01(П)	Производственная (педагогическая) практика (Классное руководство)	Учебные наглядные пособия; методические указания к урокам, практическим и лабораторным работам; школьные учебники; компьютер	Химические кабинеты средних образовательных учреждений (школ, лицеев, гимназий)
Б2.О.03.01.02(П)	Производственная (педагогическая) практика (Вожатская)	Учебные наглядные пособия; методические указания к урокам, практическим и лабораторным работам; школьные учебники; компьютер	Химические кабинеты средних образовательных учреждений (школ, лицеев, гимназий)
Б2.О.04.01.01(У)	Учебная научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы и проектной деятельности)	Лаборатория. Лабораторное оборудование, химические реактивы, посуда и материалы.	Лаборатория физико-химических анализов №409, корпус №3 площадь 19,5 м ²
Б2.О.04.02.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Лаборатория. Лабораторное оборудование, химические реактивы, посуда и материалы.	Лаборатория физико-химических анализов №409, корпус №3 площадь 19,5 м ²
Б2.О.05.01.01(П)	Производственная практика (педагогическая по химии)	Учебные наглядные пособия; методические указания к урокам, практическим и лабораторным работам; школьные учебники; компьютер	Химические кабинеты средних образовательных учреждений (школ, лицеев, гимназий)
Б2.О.05.01.02(П)	Производственная практика (педагогическая по биологии)	Учебные наглядные пособия; методические указания к урокам, практическим и лабораторным работам; школьные учеб-	Биологические кабинеты средних образовательных учреждений (школ, лицеев, гимназий)

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
		ники; компьютер	
Б2.О.05(Пд)	Преддипломная практика	Лабораторное оборудование, химические реактивы, посуда и материалы.	Лаборатория физико-химических анализов №409, корпус №3 площадь 19,5 м ² №402, корпус №3 площадь 63,8 м ² №401, корпус №3 площадь 63,8 м ²
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Учебная аудитория Мультимедиа оборудование, ноутбук с презентациями	Аудитория № 410, корпус №3 Площадь 61,57 м ²
Б3.О.02	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Учебная аудитория Мультимедиа оборудование, ноутбук с презентациями	Аудитория № 410, корпус №3 Площадь 61,57 м ²
ФТД.В.01	История литературы родного края	Учебная аудитория Доска; компьютер	Аудитория № 410, корпус №3 Площадь 61,57 м ²
ФТД.В.02	Математика	Учебная аудитория Доска; компьютер	№ 413, корпус №3 Площадь 19,24 м ²
ФТД.В.03	Строение молекул и основы квантовой химии	Лаборатория. Доска, компьютер с выходом в Интернет, модели кристаллических решеток, сборные шаростержневые модели молекул, таблица	№406, корпус №3 площадь 60,9 м ²
ФТД.В.04	Физико-химические методы исследования	Лаборатория. Компьютер с выходом в Интернет	Лаборатория физико-химических анализов №409, корпус №3 площадь 19,5 м ²
ФТД.В.05	Актуальные методические аспекты преподавания химии	Лаборатория. Учебные наглядные пособия; методические указания к практическим и лабораторным работам; школьные учебники; компьютер	Аудитория № 410, корпус №3 Площадь 61,57 м ²