

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО"

ОПОП утверждена
Ученым советом университета
Протокол № 7
от «26» 03 2025 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

Направление подготовки
06.03.01 Биология

Профиль
Биоэкология

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
очная

Год набора 2025 г.

Тирасполь 2025 г.

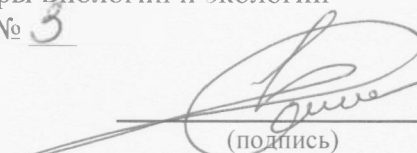
Основная профессиональная образовательная программа разработана в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «07» августа 2020 г. № 920.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы

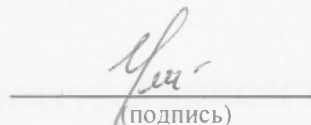

(подпись) С.И. Филипенко

ОПОП рассмотрена на заседании кафедры Биологии и экологии
«22» 01 2025 г. протокол № 3

Заведующий выпускающей кафедрой


(подпись) С.И. Филипенко

ОПОП рассмотрена на заседании УМК
«11» 02 2025 г. протокол № 6
Председатель УМК


(подпись) Н.С. Черниченко

ОПОП одобрена на заседании Ученого совета
«17» 02 2025 г. протокол № 6
Декан факультета


(подпись) С.И. Филипенко

ОПОП принята на заседании Научно-методического совета ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»
«19» 03 2025 г. протокол № 7
Председатель Научно-методического совета ПГУ


(подпись) О.В. Еремеева

ОПОП введена в действие Приказом ректора от «11» 04 2025 г. № 359-02

Начальник УМУ


(подпись) Е.Ф. Командарь

Изменения в ОПОП введены в действие Приказом ректора
« » 20 г. протокол №

Начальник УМУ

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	5
2.1. Цель основной профессиональной образовательной программы	5
2.2. Типы задач и объекты профессиональной деятельности выпускников	5
2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с государственным образовательным стандартом	6
2.4. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)	8
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ	11
3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках Направления подготовки	11
3.2. Трудоемкость, срок освоения ОПОП ВО, квалификация выпускника	11
3.3. Язык образования	11
3.4. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	11
3.5. Ключевые партнеры образовательной программы	12
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	12
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части	12
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	19
5.1. Структура ОПОП	19
5.2. Учебный план	20
5.3. Календарный учебный график	20
5.4. Рабочие программы дисциплин	20
5.5. Практическая подготовка обучающихся	20
5.6. Практики основной профессиональной образовательной программы	20
5.7. Оценочные средства	25
5.8. Государственная итоговая аттестация	26
5.9. Рабочая программа воспитания	26
6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	27
6.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	27
6.2. Сведения об информационно-библиотечном обеспечении, необходимом для реализации образовательной программы	27
6.3. Сведения о материально-техническом обеспечении учебного процесса	28
6.4. Сведения о финансовых условиях реализации образовательной программы	28
6.5. Характеристики социокультурной среды университета, обеспечивающий развитие социально-личностных компетенций выпускников	29
6.6. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО	29
6.7. Условия освоения образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	30
7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ	31
8. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	32
9. ПРИЛОЖЕНИЯ	33

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Понятие основной профессиональной образовательной программы

Государственное образовательное учреждение "Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко" (далее - ГОУ "ПГУ им. Т.Г. Шевченко", "Университет") утверждает основную профессиональную образовательную программу (далее – ОПОП), реализуемую по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриат), профиль «Биоэкология», которая представляет собой систему документов с учетом потребностей регионального рынка труда на основе государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология, с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженного с профессиональной деятельностью выпускника: 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), 01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых, 13.023 Агрохимик-почвовед, 14.009 Охотовед, 14.012 Инженер по лесопользованию, лесовосстановлению, охране и защите лесов, 15.004 Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре, 26.008 Специалист в области экологических биотехнологий.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты обучения, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников по данному направлению подготовки включает в себя: учебно-методическую документацию (учебный план с календарным учебным графиком, рабочие программы дисциплин (модулей), включая оценочные средства) рабочие программы практики государственной итоговой аттестации, методические указания для самостоятельной работы и методические указания для выполнения ВКР, утвержденные на заседании кафедры.

ОПОП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта по данному направлению подготовки.

В области обучения целью ОПОП является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно решать профессиональные задачи в соответствии с типами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа.

В области воспитания целью ОПОП является оказание содействия формированию личности обучающегося на основе присущей обществу системы ценностей, развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, толерантности.

Основная профессиональная образовательная программа в составе общей характеристики, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных дисциплин, рабочих программ практик, программы государственной итоговой аттестации, оценочных средств, методических и иных материалов подлежат размещению на официальном Интернет-сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» подразделе «Образование».

1.2. Нормативные документы

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями нормативных правовых актов:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.
- Закон Приднестровской Молдавской Республики «Об образовании» от 27 июня 2003 г. № 294-З-III.
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 06.03.01 Биология, утвержденный приказом

Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 августа 2020 года № 920.

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 года № 245 (далее – Порядок организации образовательной деятельности).
- Положения о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего профессионального образования: по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденное приказом Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 15 мая 2018г. № 458.
- Устав государственного образовательного учреждения ГОУ "ПГУ им. Т.Г. Шевченко".
- Иные нормативные правовые акты, регламентирующие в сфере образования.

Принятые сокращения:

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ВО – высшее образование;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

з.е. – зачетная единица;

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;

ОПК – общепрофессиональная компетенция;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ПК – профессиональная компетенция;

УК – универсальная компетенция;

ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда;

ГОС ВО – государственный образовательный стандарт высшего образования;

ФОС – фонд оценочных средств.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Цель основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Биоэкология» имеет цель развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ГОС ВО.

В области воспитания целью ОПОП по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Биоэкология» является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности.

2.2. Типы задач и объекты профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности выпускников

В рамках программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский
- организационно-управленческий
- проектный

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- Образовательные программы и образовательный процесс в системе общего образования, среднего профессионального и дополнительного образования детей и взрослых, а также высшего образования (бакалавриат) в области биологических наук Биологические системы различных уровней организации; процессы их жизнедеятельности и эволюции; биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов, научно-исследовательская деятельность по профилю.

2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с государственным образовательным стандартом

Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 06.03.01 Биология.

Область профессиональной деятельности	Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
01 Образование и наука	01.001 Педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)	А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования В Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение А/02.6 Воспитательная деятельность А/03.6 Развивающая деятельность В/03.6 Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования
01 Образование и наука	01.003 Педагогическая деятельность в сфере дополнительного образования детей и взрослых	А Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам В Организационно-методическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ С Организационно-педагогическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	А/05.6 Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы В/01.6 Организация и проведение исследований рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых В/02.6 Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности педагогов дополнительного образования В/03.6 Мониторинг и оценка качества реализации педагогическими работниками дополнительных общеобразовательных программ С/01.6 Организация и проведение массовых досуговых мероприятий С/02.6 Организационно-педагогическое обеспечение развития социального партнерства и продвижения услуг дополнительного образования

			детей и взрослых С/03.6 Организация дополнительного образования детей и взрослых по одному или нескольким направлениям деятельности
13 Сельское хозяйство	13.023 Почвовед	А Организация работ по обеспечению экологической безопасности сельскохозяйственного производства и растениеводческой продукции	А/01.6 Организация экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции А/02.6 Организация контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду А/03.6 Разработка технологий производства сельскохозяйственной продукции, отвечающего требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации
14 Лесное хозяйство, охота	14.009 Охотовед	С Организация и контроль охраны, воспроизводства и рационального использования охотничьих животных	С/01.7 Мониторинг охотничьих угодий и проектирование охотничьей инфраструктуры С/02.7 Организация охотхозяйственных мероприятий по рациональному использованию охотничьих животных и охраны охотничьих угодий С/03.7 Планирование биотехнических работ в охотничьем хозяйстве
14 Лесное хозяйство, охота	14.012 Инженер по лесопользованию, лесовосстановлению, охране и защите лесов	С Оперативное управление работами в сфере охраны и защиты лесов	С/01.6 Организация контроля выполнения работ в области охраны и защиты леса
15 Рыбоводство и рыболовство	15.004 Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре	Д Мониторинг водных биологических ресурсов и среды их обитания и управление ими	Д/03.6 Проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры Д/06.6 Проведение мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры Д/07.6 Проведение ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
26 Химическое, химико-технологическое	26.008 Специалист в области экологических биотехнологий	А Мониторинг состояния окружающей среды в целях применения	А/01.6 Проведение экологической оценки состояния территорий А/02.6 Оценка риска и

производство		природоохранных биотехнологий В Разработка мер и рекомендаций по применению природоохранных биотехнологий для очистки загрязненных объектов	возможности применения природоохранных биотехнологий А/03.6 Определение маркерных систем территории и характеристик, необходимых для протоколов проведения мониторинга потенциально опасных биообъектов В/01.6 Разработка мер по очистке микроорганизмами-деструкторами почв, поверхностных и грунтовых вод от промышленных загрязнений В/02.6 Выбор и обоснование способов для восстановления плодородия почв посредством применения полифункциональных микробных препаратов В/03.6 Разработка мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов с применением биотехнологических методов
--------------	--	--	--

2.4. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
01 Образование и наука	организационно-управленческий	Планирование, организация и проведение учебных занятий и внеклассной работы по дисциплинам, соответствующим профилю полученного образования в общеобразовательных организациях, организациях среднего профессионального и высшего (бакалавриат) образования, а также по профильным дополнительным общеобразовательным программам на основе существующих методик; Проведение воспитательной и профориентационной работы с учащимися. Формирование бережного отношения к природным ресурсам нашей страны, формирование ценностной ориентации на сохранение природы и здоровья человека.	Образовательные программы и образовательный процесс в системе общего образования, среднего профессионального и дополнительного образования детей и взрослых, а также высшего образования (бакалавриат) в области биологических наук
13 Сельское хозяйство	научно-исследовательский	Сбор исходных материалов, необходимых для разработки программы контроля	Биологические системы различных уровней организации; процессы их

		(мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции Разработка программы контроля (мониторинга) компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции Подготовка картографической основы для картографического отображения результатов экологического контроля (мониторинга) Отбор проб почвы, природных вод, атмосферных осадков, сельскохозяйственной продукции в соответствии с разработанной программой экологического контроля (мониторинга) и стандартными методами пробоотбора Выполнение лабораторных исследований проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками Оценка соответствия состояния компонентов агроэкосистем и растениеводческой продукции экологическим и санитарно-гигиеническим нормативам Оценка характера, степени и последствий антропогенного воздействия на компоненты агроэкосистем в соответствии с нормативными правовыми актами Оформление документации по итогам контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции Разработка корректирующих мер по результатам контроля экологического состояния компонентов агроэкосистем, продукции растениеводства	жизнедеятельности и эволюции; биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов, научно исследовательская деятельность по профилю
14 Лесное хозяйство, охота			Биологические системы различных уровней организации; процессы их жизнедеятельности и эволюции; биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление

			территориальных биоресурсов, научно-исследовательская деятельность по профилю
15 Рыбоводство и рыболовство		Обоснование научного исследования Описание целей и задач научного исследования Составление дизайна научного исследования Описание методов статистического анализа для обработки результатов научного исследования Проведение экспериментальных исследований, направленных на получение новых фундаментальных знаний о физико-химических механизмах функционирования человеческого организма в норме и при патологии Участие в планировании, организации и проведении работ по мониторингу среды обитания промысловых гидробионтов, участие в работах по биологическому контролю качества и безопасности водных биоресурсов	Биологические системы различных уровней организации; процессы их жизнедеятельности и эволюции; биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов, научно-исследовательская деятельность по профилю
26 Химическое, химико-технологическое производство		Сбор исходных материалов, необходимых для разработки программы контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции Разработка программы контроля (мониторинга) компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции Подготовка картографической основы для картографического отображения результатов экологического контроля (мониторинга) Отбор проб почвы, природных вод, атмосферных осадков, сельскохозяйственной продукции в соответствии с разработанной программой экологического контроля (мониторинга) и стандартными методами пробоотбора Выполнение лабораторных исследований проб почв, природных вод, атмосферных	Биологические системы различных уровней организации; процессы их жизнедеятельности и эволюции; биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов, научно-исследовательская деятельность по профилю

		осадков, растениеводческой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками Оценка соответствия состояния компонентов агроэкосистем и растениеводческой продукции экологическим и санитарно-гигиеническим нормативам Оценка характера, степени и последствий антропогенного воздействия на компоненты агроэкосистем в соответствии с нормативными правовыми актами Оформление документации по итогам контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции Разработка корректирующих мер по результатам контроля экологического состояния компонентов агроэкосистем, продукции растениеводства	
--	--	--	--

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

3.1. Профиль образовательной программы в рамках Направления подготовки

Профиль образовательной программы конкретизирует ориентацию ОПОП по направлению подготовки 06.03.01 Биология область или сферу профессиональной деятельности, и (или) тип задач профессиональной деятельности и (или) объект профессиональной деятельности.

Профиль ОПОП по направлению подготовки 06.03.01 Биология – «Биоэкология».

3.2. Трудоемкость, срок освоения ОПОП ВО, квалификация выпускника

Квалификация	Нормативный срок обучения (в годах)			Трудоемкость (в зачетных единицах)
	очно	очно-заочно	заочно	
бакалавр	4 года			240

3.3. Язык образования: русский

3.4. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Освоение содержания программы предполагает использование дистанционных образовательных технологий. Использование дистанционных образовательных технологий подразумевает: самостоятельную образовательную деятельность обучающихся, обеспеченную куратором и преподавателями курса; использование программных продуктов; различных Интернет-сервисов для организации образовательной деятельности.

При дистанционном обучении используются такие методы, как видеолекция, видеосеминар.

Реализация программы по направлению подготовки 06.03.01 Биология с использованием дистанционных образовательных технологий/электронного обучения возможна на основании приказа ректора.

3.5. Ключевые партнеры образовательной программы

Ключевыми партнерами, участвующими в реализации ОПОП ВО являются:

- Министерство Просвещения ПМР

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с ГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология выпускник, освоивший программу бакалавриата должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Категория универсальных компетенций	Код универсальной компетенции	Формулировка компетенции	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	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; 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	УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.; УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач; 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	УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.; УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного

			речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.
Коммуникация	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	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.; УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.; УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; УК-5.4 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям.; УК-5.5 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.; УК-5.6 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным

			традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.; УК-5.7 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Оценивает личные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни.; УК-6.2 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.; 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
Безопасность жизнедеятельности	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	УК-8.1 Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.; УК-8.2 Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.
Инклюзивная компетентность	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.; УК-9.2 Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.;

			УК-9.3 Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике.; УК-10.2 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-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Знает: сущность и характеристики коррупционного поведения, причины его появления и формы его проявления в различных сферах общественной жизни, сущность профессиональной деформации.; УК-11.2 Умеет: критически оценивать информацию, отражающую проявления коррупции, экстремизма, терроризма; выбирать инструменты формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению, экстремизму и терроризму.; УК-11.3 Владеет: основами анализа основных видов коррупционного поведения, экстремизма и терроризма; методами формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению, экстремизму и терроризму, и их пресечению.

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с ГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология выпускник, освоивший программу бакалавриата должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Код общепрофессиональной компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1	Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы	ОПК-1.1 Знает: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и

	наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания; ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом
ОПК-2	Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.
ОПК-3	Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Знает: основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов; историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики; ОПК-3.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития; ОПК-3.3 Владеет: основными методами генетического анализа; ОПК-3.4 Знает: основы биологии размножения и индивидуального развития; ОПК-3.5 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития; ОПК-3.6 Владеет: методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях.
ОПК-4	Способен осуществлять мероприятия по охране,	ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы

	использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия
ОПК-5	Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	ОПК-5.1 Знает: принципы современной биотехнологии, приемы генетической инженерии, основы нанобиотехнологии, молекулярного моделирования; ОПК-5.2 Умеет: оценивать и прогнозировать перспективность объектов своей профессиональной деятельности для биотехнологических производств; ОПК-5.3 Владеет: приемами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств
ОПК-6	Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.1 Знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований; ОПК-6.2 Умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности; ОПК-6.3 Владеет: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Знает: принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности; ОПК-7.2 Умеет: использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения; ОПК-7.3 Владеет: культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков
ОПК-8	Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные	ОПК-8.1 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики; ОПК-8.2 Умеет: анализировать и критически

	результаты	оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы; ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.
--	------------	--

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, утвержденные самостоятельно образовательной организацией

В программу бакалавриата включены определенные самостоятельно профессиональные компетенции, исходя из направления подготовки программы бакалавриата.

Профессиональные компетенции сформированы на основе профессионального стандарта 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), 01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых, 13.023 Агрохимик-почвовед, 14.009 Охотовед, 14.012 Инженер по лесопользованию, лесовосстановлению, охране и защите лесов, 15.004 Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре, 26.008 Специалист в области экологических биотехнологий, соответствующего профессиональной деятельности выпускников, путем отбора соответствующих обобщенных трудовых функций, относящихся к уровню квалификации, требующего освоение программы бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология.

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Индикаторы достижения профессиональных компетенций
ПК-1 Способен осуществлять педагогическую деятельность в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квалификацией.	ПК-1.1 Совместно с обучающимися формулирует проблемную тематику учебного проекта ПК-1.2 Определяет содержание и требования к результатам индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности ПК-1.3 Планирует и осуществляет руководство действиями обучающихся в индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности, в том числе в онлайн среде
ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды
ПК-3 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические	ПК-3.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной

умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	области (преподаваемого предмета (дисциплины)). ПК-3.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями образовательного стандарта. ПК-3.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.
ПК-4 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-4.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета. ПК-4.2 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). ПК-4.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.
ПК-5 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-5.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ПК-5.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Структура ОПОП

ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 40% общего объема программы бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология.

В соответствии с ГОС ВО структура программы бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура программы		Объем программы и ее блоков в з.е.	
		в соответствии с требованиями ГОС ВО	установленный Университетом
Блок 1	Дисциплины (модули)	150 – 201	192
Блок 2	Практика	30 – 81	39
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6	9
Объем программы бакалавриата		240	240

При реализации программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

5.2. Учебный план

Учебный план разработан в соответствии с ГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология (и другими нормативными документами) и определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, форм промежуточной и государственной итоговой аттестации.

5.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график определяет последовательность реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 Биология по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы).

5.4. Рабочие программы дисциплин

Основная образовательная программа по направлению подготовки 06.03.01 Биология обеспечена рабочими программами всех учебных дисциплин, как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Рабочие программы дисциплин учебного плана отражают планируемые результаты обучения – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы. Аннотации рабочих программ дисциплин и рабочих программ практик приведены в Приложении 4.

5.5. Практическая подготовка обучающихся

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

При проведении практик практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля) / практики	Объем практической подготовки, ч.
1	Б2.О.01(У) Учебная практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы(ботаника, зоология))	324
2	Б2.О.02(У) Учебная практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы (ботаника, зоология))	324
3	Б2.О.03(У) Учебная практика (научно-исследовательская работа) (экологическая)	108
4	Б2.О.04(П) Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности)	108
5	Б2.О.05(У) Учебная практика (ознакомительная)	108
6	Б2.О.06(П) Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)	216
7	Б2.В.01(П) Производственная практика (педагогическая)	216
Итого часов по практической подготовке по ОПОП		1404

5.6. Практики основной профессиональной образовательной программы

В соответствии с ГОС ВО практика является обязательной частью ОПОП по направлению подготовки 06.03.01 Биология и представляет собой особый вид учебной деятельности, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

5.6.1. Учебная практика

Тип практики: Учебная практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы (ботаника, зоология))

Объем практики: 324 часа (9 з.е.)

Цель практики: Закрепление и углубление теоретических знаний, умений и навыков полученных учащимися на лекционных и лабораторных занятиях по ботанике (анатомия и морфология) и по зоологии беспозвоночных. Овладение навыками научного исследования, приобретение опыта полевых исследований, сбор материала для учебных и музейных коллекций. Изучение образа жизни, развития и размножения беспозвоночных животных и растений в естественной обстановке их обитания, приобретение практических навыков для организации и проведения биологических полевых исследований в будущей профессиональной деятельности.

Учебная практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы(ботаника, зоология)) реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 Биология очной формы обучения.

По очной форме обучения во 2 семестре в обязательной части

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

ОПК-1 – Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

ОПК-8 – Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты

ПК-2 – Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.

Учебная практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы(ботаника, зоология)) проводится на базе сторонней организаций и/или на базе Университета под руководством преподавателей кафедры «Биологии и экологии».

Тип практики: Учебная практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы (ботаника, зоология))

Объем практики: 324 часа (9 з.е.)

Цель практики: Закрепление и углубление теоретических знаний, полученных на лекционных и практических занятиях, овладение навыками научного исследования, приобретение опыта полевых исследований, сбор материала для учебных и музейных коллекций. Изучение образа жизни, развития и размножения позвоночных животных и высших растений в естественной обстановке их обитания, приобретение практических навыков для организации и проведения зоологических и ботанических полевых исследований в будущей профессиональной деятельности.

Учебная практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы (ботаника, зоология)) реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 Биология очной формы обучения.

По очной форме обучения в 4 семестре в обязательной части

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-1 – Способен применять знание биологического разнообразия и использовать

методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

ОПК-8 – Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты

ПК-2 – Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.

Учебная практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы (ботаника, зоология)) проводится на базе сторонней организаций и/или на базе Университета под руководством преподавателей кафедры «Биологии и экологии».

Тип практики: Учебная практика (научно-исследовательская работа) (экологическая)

Объем практики: 108 часов (3 з.е.)

Цель практики: Закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся по проблемам экологии и приобретение студентами практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Учебная практика (научно-исследовательская работа) (экологическая) реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 Биология очной формы обучения.

По очной форме обучения в 6 семестре в обязательной части

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-4 – Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии

ПК-2 – Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.

Учебная практика (научно-исследовательская работа) (экологическая) проводится на базе сторонней организаций и/или на базе Университета под руководством преподавателей кафедры «Биологии и экологии».

Тип практики: Учебная практика (ознакомительная)

Объем практики: 108 часов (3 з.е.)

Цель практики: Начальная подготовка студентов к выполнению функций классного руководителя, а также к проведению системы воспитательной работы с учащимися по биологии.

Учебная практика (ознакомительная) реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 Биология очной формы обучения.

По очной форме обучения в 5 семестре в обязательной части

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-9 – Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УК-11 – Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма,

терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

ПК-1 – Способен осуществлять педагогическую деятельность в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квалификацией.

Учебная практика (ознакомительная) проводится на базе сторонней организаций и/или на базе Университета под руководством преподавателей кафедры «Биологии и экологии».

5.6.2. Производственная практика

Тип практики: Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности)

Объем практики: 108 часов (3 з.е.)

Цель практики: Развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта;

развитие у обучающихся навыков работы в современных лабораториях и на различных опытно-экспериментальных базах по биологическим наукам; овладение навыками научного исследования, приобретение опыта полевых исследований, сбор материала для учебных и музейных коллекций, изучение образа жизни, развития и размножения беспозвоночных и позвоночных животных в естественной обстановке их обитания,

изучение биосистем и их изменения в процессе хозяйственного освоения, а также для выполнения выпускной квалификационной работы.

Практическая подготовка для трудовой деятельности, как в научно-исследовательских, так и в клиничко-диагностических лабораториях, а также в экспериментально-производственных лабораториях биоинженерии и биотехнологии, приобретение практических навыков для организации и проведения полевых исследований в будущей профессиональной деятельности, освоение классических и современных методов исследований.

Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности) реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 Биология очной формы обучения.

По очной форме обучения в 6 семестре проводится дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ПК-2 – Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.

Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности) проводится на базе сторонней организаций и/или на базе Университета под руководством преподавателей кафедры «Биологии и экологии».

Тип практики: Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)

Объем практики: 216 часов (6 з.е.)

Цель практики: Непосредственное участие обучающегося в деятельности производственной или научно-исследовательской организации закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных, практических, лабораторных и учебно-исследовательских занятий, приобретение профессиональных умений и навыков и выполнение научно-исследовательской работы для написания выпускной квалификационной

работы, приобщение обучающегося к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных и проектно-технологических компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере..

Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа) реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 Биология очной формы обучения.

По очной форме обучения в 8 семестре проводится дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-8 – Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты

ПК-2 – Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.

Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа) проводится на базе сторонней организаций и/или на базе Университета под руководством преподавателей кафедры «Физиологии и санокреатологии».

Тип практики: Производственная практика (педагогическая)

Объем практики: 216 часов (6 з.е.)

Цель практики: Начальная подготовка студентов к выполнению функций классного руководителя, а также к проведению системы воспитательной работы с учащимися по биологии..

Производственная практика (педагогическая) реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 Биология очной формы обучения.

По очной форме обучения в 7 семестре проводится дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-9 – Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УК-11 – Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

ПК-1 – Способен осуществлять педагогическую деятельность в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квалификацией.

Производственная практика (педагогическая) проводится на базе сторонней организаций и/или на базе Университета под руководством преподавателей кафедры «Биологии и экологии».

5.7. Оценочные средства

В соответствии с требованиями ГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология разработаны фонды оценочных средств по основной профессиональной образовательной программе «Биоэкология».

Фонды оценочных средств состоят из трех частей:

- оценочные средства промежуточной аттестации, включенные в состав рабочих программ учебных дисциплин;
- оценочные средства практики, включенные в состав рабочих программ практик;
- оценочные материалы для государственной итоговой аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, предусмотренных образовательной программой. Промежуточная аттестация может завершать как изучение всего объема учебного предмета, курса, отдельной дисциплины (модуля) и практики, так и их частей.

Проведение текущего контроля успеваемости направлено на обеспечение выстраивания образовательного процесса максимально эффективным образом для достижения результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик.

Текущий контроль и промежуточная аттестации служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Фонд оценочных средств является частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы высшего образования, позволяет оценить достижение запланированных результатов обучения, способствует реализации гарантии качества образования.

ФОС является сводным документом, в котором представлены единообразно разноуровневые, компетентностно-ориентированные оценочные средства по дисциплинам (модулям), практикам ОПОП, позволяющим показать взаимосвязь планируемых (требуемых) результатов образования, формируемых компетенций и результатов обучения на этапах реализации ОПОП.

Фонды оценочных средств включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; банки тестовых заданий и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых проектов/работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Успешность выполнения заданий текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) / практике из фонда оценочных материалов обеспечивается единообразием их структуры, которая включает в себя:

- проверяемые компетенции, индикатор(-ы) достижения компетенции, образовательные результаты;
- цель выполнения задания (четкая формулировка задания должна способствовать пониманию обучающимся необходимости выполнения задания для формирования компетенций);
- описание задания (объяснение сути выполняемого задания, его характеристика, «пошаговая» инструкция выполнения учебных действий для достижения результата, степень подробности этой инструкции зависит от сформированности учебных умений и навыков студентов);
- источники и литература, необходимые для выполнения задания (некоторые задания требуют специальных указаний и на литературу и источники);
- критерии оценивания качества и уровня выполнения задания и шкалу оценки.

Запланированные результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике

соотнесены с установленными в ОПОП бакалавриата индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация (далее - «ГИА») осуществляется после освоения обучающимися в полном объеме учебного плана по основной образовательной программе.

Цель государственной итоговой аттестации заключается в установлении соответствия уровня профессиональной подготовленности выпускника к решению профессиональных задач, а также требованиям к результатам освоения программы «Биоэкология» по направлению подготовки 06.03.01 Биология, установленным ГОС ВО и разработанной на его основе настоящей основной образовательной программы.

В состав государственной итоговой аттестации входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы демонстрирует уровень сформированности следующих компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную выпускником письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности.

Примерные темы выпускных квалификационных работ содержатся в Программе государственной итоговой аттестации выпускников основной образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 Биология.

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена демонстрирует уровень сформированности следующих компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5.

Примерные вопросы государственного экзамена содержатся в Программе государственной итоговой аттестации выпускников основной образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 Биология.

Выпускник основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 Биология, подтвердивший в рамках государственной итоговой аттестации необходимый уровень сформированности соответствующих компетенций, необходимых для решения профессиональных задач, завершает обучение по указанной программе уровня образования с получением диплома бакалавра.

5.9. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология - это нормативный документ, который содержит характеристику основных положений воспитательной работы направленной на формирование универсальных компетенций выпускника; информацию об основных мероприятиях, направленных на развитие личности выпускника, создание условий для профессионализации и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и

традициям многонационального народа Приднестровской Молдавской Республики, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания является компонентом основной профессиональной образовательной программы 06.03.01 Биология и представлена в Приложении 3.

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ресурсное обеспечение основной образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 Биология формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП, определяемых ГОС ВО.

6.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Не менее 70% численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5% численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60% процентов численности педагогических работников ГОУ "ПГУ им. Т.Г. Шевченко" и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности ГОУ "ПГУ им. Т.Г. Шевченко" на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Приднестровской Молдавской Республике) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Приднестровской Молдавской Республике).

6.2. Сведения об информационно-библиотечном обеспечении, необходимом для реализации образовательной программы

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории ГОУ "ПГУ им. Т.Г. Шевченко", так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной

аттестации и результатов освоения программ бакалавриата; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

При реализации программы бакалавриата каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

6.3. Сведения о материально-техническом обеспечении учебного процесса

Университет, реализующий основную ОПОП по направлению подготовки 06.03.01 Биология, располагает соответствующей действующим санитарно-техническим нормам, материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Для проведения занятий всех типов, предусмотренных ОПОП, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, выделяются специальные помещения (учебные аудитории). Кроме того, Университетом предусмотрены также помещения для самостоятельной работы, помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и лаборатории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) в соответствии с требованиями ГОС ВО.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной учебной мебелью и техническими средствами, служащими для представления учебной информации студентам (столы, стулья, преподавательские кафедры, учебные настенные и интерактивные доски, стенды, учебно-наглядные материалы, раздаточные материалы). Проекционное оборудование предусмотрено для проведения лекционных занятий по всем дисциплинам учебного плана.

Для проведения занятий с использованием информационных технологий выделяются компьютерные классы, имеющие компьютеры с необходимым программным обеспечением. Требования к программному обеспечению определяются рабочими программами дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

6.4. Сведения о финансовых условиях реализации образовательной программы

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

6.5. Характеристики социокультурной среды университета, обеспечивающий

развитие социально-личностных компетенций выпускников

Социально-культурная среда Университета способствует формированию и развитию у обучающихся активной гражданской позиции, становлению их лидерских способностей, коммуникативных и организаторских навыков, умения успешно взаимодействовать в команде. Данные качества позволяют выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть востребованным на рынке труда.

Концепцию формирования среды образовательной организации, обеспечивающую развитие социально-личностных компетенций обучающихся, определяет наличие фонда методов, технологий, способов осуществления воспитательной работы.

Воспитательные задачи Университета, вытекающие из гуманистического характера образования, приоритета общечеловеческих и нравственных ценностей, реализуются в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся. Воспитательная деятельность в университете осуществляется системно через учебный процесс, производственную практику, научно-исследовательскую работу обучающихся и систему внеучебной работы по всем направлениям.

В Университете воспитательная работа является важной и неотъемлемой частью многоуровневого непрерывного образовательного процесса.

Воспитательная деятельность регламентируется нормативными документами и, в первую очередь, рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы, основной целью которых является социализация личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим образованием, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота. В настоящее время календарный план воспитательной работы реализуется по всем ключевым направлениям, которыми являются:

- гражданско-патриотическое воспитание;
- духовно-нравственное воспитание;
- развитие студенческого самоуправления;
- профессионально-трудовое воспитание;
- физическое воспитание;
- культурно-эстетическое воспитание;
- научная деятельность обучающихся;
- правовое воспитание;
- экологическое воспитание и др.

6.6. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО

Внутренняя независимая оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся Университета осуществляется в рамках:

- текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям);
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практик, промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения проектов, а также участия в проектной деятельности;
- проведения входного контроля уровня подготовки обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля);
- мероприятий по контролю остаточных знаний обучающихся по ранее изученным дисциплинам (модулям);
- анализа портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся;
- проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям);
- государственной итоговой аттестации обучающихся;
- мониторинга качества содержания образовательных программ;

- мониторинг качества учебно-методического обеспечения;
- мониторинга кадрового и материально-технического обеспечения учебного процесса;
- разработки и использования объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- мониторинга трудоустройства выпускников;
- предоставления обучающимся возможности оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом, отдельных дисциплин и практик, а также работы отдельных преподавателей (анкетирование);
- регулярного проведения процедуры самообследования университета.

Внешняя независимая оценка качества образовательной деятельности подготовки обучающихся Университета осуществляется в рамках:

- согласования ОПОП ВО с работодателями;
- прохождения процедуры государственной аккредитации;
- привлечения работодателей к оценке компетенций, полученных в ходе освоения ОПОП ВО, практической подготовки, работе государственных экзаменационных комиссий;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

6.7. Условия освоения образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

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

1. ГОУ "ПГУ им. Т.Г. Шевченко" должен предоставить инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушения развития и социальную адаптацию указанных лиц.

2. При обучении по индивидуальному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования по программе бакалавриата может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

3. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

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

5. Для инвалидов и лиц с ОВЗ ГОУ "ПГУ им. Т.Г. Шевченко" устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Образовательный процесс по образовательной программе для обучающихся с ОВЗ в ГОУ "ПГУ им. Т.Г. Шевченко" может быть реализован в следующих формах:

- в общих учебных группах (совместно с другими обучающимися) без или с применением специализированных методов обучения;
- в специализированных учебных группах (совместно с другими обучающимися с данной нозологией) с применением специализированных методов и технических средств обучения;
- по индивидуальному плану;
- применением дистанционных образовательных технологий и/или электронного обучения.

В случае обучения, обучающихся с ОВЗ в общих учебных группах с применением специализированных методов обучения, выбор конкретной методики обучения определяется исходя из рационально-необходимых процедур обеспечения доступности образовательной услуги обучающимся с ОВЗ с учетом содержания обучения, уровня профессиональной подготовки научно-педагогических работников, методического и материально-технического

обеспечения, особенностей восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д.

В случае обучения по индивидуальному плану обучающихся с ОВЗ начальный этап обучения по образовательной программе подразумевает включение в факультативного специализированного адаптационного модуля, предназначенного для социальной адаптации обучающихся к образовательному учреждению и конкретной образовательной программе; направленного на организацию умственного труда обучающихся с ОВЗ, выработку необходимых социальных, коммуникативных и когнитивных компетенций, овладение техническими средствами (в зависимости от нозологии), дистанционными формами и информационными технологиями обучения.

7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ

Должность разработчика	Подпись	ФИО
Заместитель декана ЕГФ по УМР, старший преподаватель		Н.С. Черниченко

ПРИЛОЖЕНИЯ:

- Приложение 1. Перечень обобщённых трудовых функций.
- Приложение 2. Учебный план
- Приложение 3. Календарный график учебного процесса
- Приложение 4. Аннотации рабочих программ дисциплин и рабочих программ практик
- Приложение 5. Рабочие программы учебных дисциплин.
- Приложение 6. Рабочие программы практик.
- Приложение 7. Фонды оценочных средств дисциплин и практик.
- Приложение 8. Программа Государственной итоговой аттестации
- Приложение 9. ФОС ГИА
- Приложение 10. Рабочая программа воспитания и Календарный план воспитательной работы.
- Приложение 11. Материально-техническое обеспечение.

8. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения	Согласовано: наименование организации- работодателя, должность, ФИО, печать
1				
2				
3				

Приложение 1
Перечень обобщённых трудовых функций

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)	А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования В Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение А/02.6 Воспитательная деятельность А/03.6 Развивающая деятельность В/03.6 Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования
01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых	А Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам В Организационно-методическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ С Организационно-педагогическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	А/05.6 Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы В/01.6 Организация и проведение исследований рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых В/02.6 Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности педагогов дополнительного образования В/03.6 Мониторинг и оценка качества реализации педагогическими работниками дополнительных общеобразовательных программ С/01.6 Организация и проведение массовых досуговых мероприятий С/02.6 Организационно-педагогическое обеспечение развития социального партнерства и продвижения услуг дополнительного образования детей и взрослых С/03.6 Организация дополнительного образования детей и взрослых по одному или нескольким направлениям деятельности
13.023 Агрохимик-почвовед	А Организация работ по обеспечению экологической безопасности сельскохозяйственного производства и растениеводческой продукции	А/01.6 Организация экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции А/02.6 Организация контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду А/03.6 Разработка технологий производства сельскохозяйственной продукции, отвечающего требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации
14.009 Охотовед	С Организация и контроль охраны, воспроизводства и рационального использования охотничьих животных	С/01.7 Мониторинг охотничьих угодий и проектирование охотничьей инфраструктуры С/02.7 Организация охотхозяйственных мероприятий по рациональному использованию охотничьих животных и охраны охотничьих угодий С/03.7 Планирование биотехнических работ в охотничьем хозяйстве

14.012 Инженер по лесопользованию, лесовосстановлению, охране и защите лесов	С Оперативное управление работами в сфере охраны и защиты лесов	С/01.6 Организация контроля выполнения работ в области охраны и защиты леса
15.004 Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре	Д Мониторинг водных биологических ресурсов и среды их обитания и управление ими	Д/03.6 Проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры Д/06.6 Проведение мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры Д/07.6 Проведение ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
26.008 Специалист в области экологических биотехнологий	А Мониторинг состояния окружающей среды в целях применения природоохранных биотехнологий В Разработка мер и рекомендаций по применению природоохранных биотехнологий для очистки загрязненных объектов	А/01.6 Проведение экологической оценки состояния территорий А/02.6 Оценка риска и возможности применения природоохранных биотехнологий А/03.6 Определение маркерных систем территории и характеристик, необходимых для протоколов проведения мониторинга потенциально опасных биообъектов В/01.6 Разработка мер по очистке микроорганизмами-деструкторами почв, поверхностных и грунтовых вод от промышленных загрязнений В/02.6 Выбор и обоснование способов для восстановления плодородия почв посредством применения полифункциональных микробных препаратов В/03.6 Разработка мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов с применением биотехнологических методов

Индекс	Наименование и содержание разделов дисциплины (модуля)/ практики	Компетенции		Объем з.е./ч	Форма контроля	Семестр
		Код и наименование компетенции	Код и наименование достижений компетенции			
Б1.О.01	Философия Раздел 1. Многомерность феномена философии 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.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	3/108	Зачет с оценкой	2
		УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	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.; УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.; УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции			
Б1.О.02	История России Раздел 1. История как наука Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX-первой трети XIIIвв. 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 и СССР в советскую эпоху (1917–1991) Раздел 8. Современная Российская Федерация (1991–2022)	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	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.; УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.; УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	4/144	Экзамен	1, 2
Б1.О.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 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	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.; УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию	2/72	Зачет	2

			и социокультурным традициям Отечества.; УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции			
Б1.О.04	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. Раздел 6. Основы военной подготовки	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	УК-8.1 Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.; УК-8.2 Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.	2/72	Зачет с оценкой	3
Б1.О.05	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 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.4 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.; УК-5.5 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.; УК-5.6 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.; УК-5.7 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	2/72	Зачет	1
Б1.О.06	Физическая культура и спорт Раздел 1. Легкая атлетика. Раздел 2. Спортивные игры.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.; 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	2/72	Зачет	1
Б1.О.07	Элективные курсы по физической культуре и спорту Раздел 1. Базовые физкультурно-спортивные виды. Раздел 2. Общая физическая подготовка.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.; 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	0/328	Зачет, Зачет, Зачет	2, 3, 4, 5, 6

			организма и на укрепление здоровья			
B1.O.08	Введение в профессиональную деятельность Раздел 1. Основные аспекты и принципы профессиональной деятельности. Раздел 2. История биологии, наиболее выдающиеся биологические открытия. Раздел 3. Выдающиеся ученые биологи. Раздел 4. Современные проблемы биологической науки, пути их решения и перспективы развития в XXI веке. Раздел 5. Биология в профессиях. Раздел 6. Биоэтические проблемы и правовые нормы	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач 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 УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.; УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач; УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.; УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями. УК-6.1 Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни.; УК-6.2 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития.	2/72	Зачет	1
B1.O.09	Дендрология с основами лесного дела Раздел 1. Предмет и задачи курса. Раздел 2. Основные направления направления работы в лесном хозяйстве России. Раздел 3. Общие понятия о природе леса. Раздел 4. Лес как природная экосистема. Раздел 5. Значение леса в природе и народном хозяйстве страны. Раздел 6. История создания и функционирования лесной службы в России и Приднестровье. Вклад отечественных ученых в развитие лесной науки. Раздел 7. Основные направления подготовки специалистов лесного хозяйства в России и Приднестровье.	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов. ПК-3 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной	ОПК-7.1 Знает: принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности; ОПК-7.2 Умеет: использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения; ОПК-7.3 Владеет: культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды ПК-3.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета (дисциплины)).; ПК-3.2 Умеет осуществлять отбор	4/144	Экзамен	3

		области при решении профессиональных задач	учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями образовательного стандарта; ПК-3.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.			
Б1.О.10	Педагогика Раздел 1. Общие основы педагогики Раздел 2. История образования Раздел 3. Теория обучения Раздел 4. Теория воспитания Раздел 5. Педагогические технологии	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	УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.; УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач; УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	2/72	Зачет	3
		ПК-3 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-3.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета (дисциплины)).; ПК-3.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями образовательного стандарта.; ПК-3.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.			
		ПК-4 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-4.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.; ПК-4.2 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).; ПК-4.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.			
		ПК-5 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-5.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).; ПК-5.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности			
Б1.О.11	Гидробиология Раздел 1. Введение в гидробиологию. Раздел 2. Основные понятия гидробиологии и	ПК-3 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении	ПК-3.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета (дисциплины)).; ПК-3.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его	4/144	Экзамен	5

	водной экологии. Раздел 3. Разнообразие и классификация озёр. Раздел 4. Водные экосистемы и их характеристики. Раздел 5. Функционирование водных экосистем. Раздел 6. Загрязнение водных экосистем. Раздел 7. Загрязнение водной среды бытовыми сточными водами. Раздел 8. Загрязнение водной среды углеводородами. Раздел 9. Консервативные токсиканты в водных экосистемах.	профессиональных задач	реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями образовательного стандарта.; ПК-3.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.			
		ПК-4 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-4.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.; ПК-4.2 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).; ПК-4.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.			
		ПК-5 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-5.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).; ПК-5.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности			
Б1.О.12	Паразитология Раздел 1. Введение в паразитологию. Содержание, история, значение и задачи паразитологии. Раздел 2. Биологические и экологические основы паразитизма. Раздел 3. Распространение и происхождение паразитизма в животном мире. Раздел 4. Экзогенные и эндогенные пути и механизмы проникновения паразитов хозяина. Морфологические адаптации паразитов к их образу жизни. Жизненные циклы паразитов. Устойчивость паразитарных систем. Раздел 5. Функциональные, патогенные и иммуногенные взаимоотношения между паразитом и хозяином. Раздел 6. Паразитофауна и гельминтофауна животных. Инвазионные болезни человека и животных.	ПК-4 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-4.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.; ПК-4.2 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).; ПК-4.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.	3/108	Зачет с оценкой	4
Б1.О.13	Методика преподавания	УК-9 Способен	УК-9.1 Знает понятие инклюзивной	6/216	Зачет с	4, 5

	биологии Раздел 1. Предмет, задачи методики преподавания биологии. Раздел 2. Основные направления и этап развития методики преподавания биологии. Раздел 3. Содержание, система и принципы построения курса биологии в современной школе. Раздел 4. Методы и методические приемы обучения биологии. Раздел 5. Формы организации учебного процесса по биологии. Раздел 6. Контроль знаний и умений по биологии. Раздел 7. Развитие познавательной деятельности на уроках биологии. Раздел 8. Материальная база преподавания биологии. Раздел 9. Методика изучения пропедевтического курса природоведения. Раздел 10. Методика изучения раздела: «Ботаника». Раздел 11. Методика изучения раздела: «Животные». Раздел 12. Методика изучения раздела: «Человек». Раздел 13. Методика изучения раздела: «Общая биология».	использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.; УК-9.2 Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.; УК-9.3 Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.		оценкой, Экзамен	
		ПК-3 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-3.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета (дисциплины)).; ПК-3.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями образовательного стандарта.; ПК-3.3 Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.			
		ПК-4 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-4.1 Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.; ПК-4.2 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).; ПК-4.3 Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.			
		ПК-5 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-5.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).; ПК-5.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности			
Б1.О.14	Ихтиология Раздел 1. Строение и некоторые физиологические особенности рыб. Раздел 2. Основные звенья жизненного цикла рыб. Раздел 3. Систематика и краткие экологические сведения о рыбах наших водоемов.	ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического	4/144	Экзамен	3

			прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия			
		ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК-8.1 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики; ОПК-8.2 Умеет: анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы; ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.			
Б1.О.15.01	Неорганическая химия Раздел 1. Основные закономерности химических процессов. Раздел 2. Строение вещества. Раздел 3. Химические системы	ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.1 Знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований; ОПК-6.2 Умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности; ОПК-6.3 Владеет: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности	3/108	Зачет с оценкой	1
Б1.О.15.02	Аналитическая химия Раздел 1. Химическая идентификация вещества. Раздел 2. Качественный анализ. Раздел 3. Количественный анализ. Раздел 4. Химическая экология.	ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.1 Знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований; ОПК-6.2 Умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности; ОПК-6.3 Владеет: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности	3/108	Зачет с оценкой	2

		технологии				
Б1.О.15.03	Органическая химия Раздел 1. Строение органических соединений. Изомерия и номенклатура. Раздел 2. Углеводороды. Раздел 3. Монофункциональные производные углеводородов. Раздел 4. Гетерофункциональные производные углеводородов. Раздел 5. Гетероциклы.	ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.1 Знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований; ОПК-6.2 Умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности; ОПК-6.3 Владеет: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности	3/108	Экзамен	4
Б1.О.16	Практикум по методике преподавания биологии Раздел 1. Учебный предмет «Биология». Методический анализ стандарта, учебного плана и программ по биологии. Раздел 2. Школьный учебник биологии. Анализ и методика работы с ним. Раздел 3. Цели школьного биологического образования. Деятельность учителя по целеполаганию и планированию учебного процесса. Раздел 4. Особенности проведения эксперимента по изучению жизни растений и животных. Раздел 5. Проектирование процесса развития экологической культуры и экологических знаний школьников. Раздел 6. Биологический эксперимент курса «Природа». Раздел 7. Биологический эксперимент раздела «Растения». Раздел 8. Биологический эксперимент раздела «Животные». Раздел 9. Биологический эксперимент раздела «Человек». Раздел 10. Биологический эксперимент в разделе «Общая биология» 9-11 классы	ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии ПК-1 Способен осуществлять педагогическую деятельность в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квалификацией.	ОПК-6.1 Знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований; ОПК-6.2 Умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности; ОПК-6.3 Владеет: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности ПК-1.1 Совместно с обучающимися формулирует проблемную тематику учебного проекта; ПК-1.2 Определяет содержание и требования к результатам индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности; ПК-1.3 Планирует и осуществляет руководство действиями обучающихся в индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности, в том числе в онлайн среде	2/72	Зачет	7
Б1.О.17	Экология и рациональное природопользование Раздел 1. Взаимодействия организма и среды. Раздел 2. Надорганизменные системы. Раздел 3. Устойчивость сообществ. Раздел 4. Рациональное природопользование.	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике.; УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом),	4/144	Экзамен	6

			контролирует собственные экономические и финансовые риски.			
		ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия			
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.О.18	Общая биология Раздел 1. Сущность жизни. Свойства живого. Уровни организации биологически систем. Раздел 2. Химические основы жизнедеятельности. Раздел 3. Организация и функционирование живой клетки. Раздел 4. Размножение и развитие организмов. Раздел 5. Закономерности явлений наследственности и изменчивости. Раздел 6. Концепции возникновения жизни, эволюция органического мира. Раздел 7. Этапы развития и многообразие органического мира. Антропогенез Раздел 8. Экосистемы и биосфера. Стратегия охраны природы.	ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.1 Знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований; ОПК-6.2 Умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности; ОПК-6.3 Владеет: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности	4/144	Экзамен	1
Б1.О.19	Ботаника Раздел 1. Систематика низших растений. Раздел 2. Систематика высших растений.	ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований,	ОПК-6.1 Знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований; ОПК-6.2 Умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности;	13/468	Экзамен, Курсовая работа, Экзамен	1, 2, 3, 4

		приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.3 Владеет: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности			
Б1.О.20	Зоология Раздел 1. Зоология беспозвоночных. Раздел 2. Зоология позвоночных.	ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания; ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом	13/468	Экзамен, Экзамен, Курсовая работа	1, 2, 3, 4
Б1.О.21	Микробиология и вирусология Раздел 1. Введение в микробиологию. Раздел 2. Систематика микроорганизмов. Раздел 3. Морфология микроорганизмов. Раздел 4. Физиология микроорганизмов. Раздел 5. Генетика микроорганизмов. Раздел 6. Экология микроорганизмов и роль в биосфере. Раздел 7. Значение микроорганизмов для хозяйственной деятельности и здоровья человека.	ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания; ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом	3/108	Зачет с оценкой	5
Б1.О.22	Физиология растений Раздел 1. Введение в физиологию растений. Раздел 2. Строение растительной клетки. Раздел 3. Строение органических веществ. Раздел 4. Водный режим растений. Раздел 5. Фотосинтез растений	ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания ОПК-5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах	ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов. ОПК-5.1 Знает: принципы современной биотехнологии, приемы генетической инженерии, основы нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;	4/144	Курсовая работа, Экзамен	5, 6

		биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	ОПК-5.2 Умеет: оценивать и прогнозировать перспективность объектов своей профессиональной деятельности для биотехнологических производств; ОПК-5.3 Владеет: приемами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств			
Б1.О.23	Физиология человека и животных Раздел 1. Методы физиологических экспериментов. Раздел 2. Физиология возбудимых тканей. Раздел 3. Физиология нервной системы. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем. Раздел 4. Физиология двигательного аппарата. Раздел 5. Физиология эндокринной системы. Раздел 6. Кровь и кровообращение. Раздел 7. Физиология дыхания. Раздел 8. Обмен веществ и терморегуляция. Раздел 9. Физиология пищеварения. Раздел 10. Физиология выделения.	ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания ОПК-5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов. ОПК-5.1 Знает: принципы современной биотехнологии, приемы генетической инженерии, основы нанобиотехнологии, молекулярного моделирования; ОПК-5.2 Умеет: оценивать и прогнозировать перспективность объектов своей профессиональной деятельности для биотехнологических производств; ОПК-5.3 Владеет: приемами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств	5/180	Экзамен, Курсовая работа	5, 6
Б1.О.24	Гистология Раздел 1. Введение. Ткани, как система клеток. Раздел 2. Эпителиальные ткани. Раздел 3. Ткани внутренней среды. Раздел 4. Мышечные ткани. Раздел 5. Нервная ткань.	ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.	3/108	Экзамен	4
Б1.О.25	Цитология Раздел 1. Введение. Общие понятия науки. Раздел 2. Строение клетки. Раздел 3. Ядерный аппарат клетки. Раздел 4. Основные процессы жизнедеятельности клетки. Раздел 5. Воспроизведение клеток. Раздел 6. Гибель клеток	ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения	3/108	Экзамен	3

			экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.			
Б1.О.26	Генетика с основами молекулярной биологии Раздел 1. Введение в дисциплину. Раздел 2. Генетический анализ. Раздел 3. Внеядерное наследование. Раздел 4. Генетическая изменчивость. Раздел 5. Принципы строения и основные функции биополимеров. Раздел 6. Организация генома. Раздел 7. Молекулярные механизмы генетических процессов. Раздел 8. Регуляция экспрессии генов. Раздел 9. Генетика развития. Раздел 10. Основы генетической инженерии. Раздел 11. Популяционная и эволюционная генетик. Раздел 12. Генетические основы селекции. Раздел 13. Генетика человека	ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Знает: основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов; историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики; ОПК-3.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития; ОПК-3.3 Владеет: основными методами генетического анализа; ОПК-3.4 Знает: основы биологии размножения и индивидуального развития; ОПК-3.5 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития; ОПК-3.6 Владеет: методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях.	5/180	Экзамен	7, 8
Б1.О.27	Биохимия Раздел 1. Введение в биохимию. Белки. Раздел 2. Нуклеиновые кислоты. Раздел 3. Ферменты и витамины. Раздел 4. Углеводы. Раздел 5. Липиды. Раздел 6. Гормоны. Раздел 7. Биохимия органов и тканей	ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.	3/108	Экзамен	5
Б1.О.ДВ. 01.01	Иностранный язык (английский) Раздел 1. Вводный курс. Раздел 2. Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности.	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	6/216	Экзамен	1, 2
Б1.О.ДВ. 01.02	Иностранный язык (немецкий) Раздел 1. Вводный курс. Раздел 2. Иностранный	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов),	6/216	Экзамен	1, 2

	язык в сфере профессиональной деятельности.	Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах), официальных языках ПМР	официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия			
Б1.О.ДВ. 01.03	Иностранный язык (французский) Раздел 1. Вводный курс. Раздел 2. Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности.	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	6/216	Экзамен	1, 2
Б1.О.ДВ. 01.04	Иностранный язык (испанский) Раздел 1. Вводный курс. Раздел 2. Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности.	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	6/216	Экзамен	1, 2
Б1.В.01	История ПМР 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.). Раздел 5 Приднестровье в новейшую эпоху (1917 г. – начало XXI в.).	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	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.; УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.; УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	3/108	Экзамен	3
Б1.В.02	Основы политической власти ПМР Раздел 1. Приднестровское государство. Обретение государственного суверенитета. Раздел 2.	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	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.; УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию	2/72	Зачет	4

	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.		и социокультурным традициям Отечества.; УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции			
Б1.В.03	Методы исследовательской / проектной деятельности Раздел 1. Наука и научные исследования Раздел 2. Введение в Методы биологических исследований. Раздел 3. Организация научно-исследовательской работы Раздел 4. Научно-экспериментальная деятельность Раздел 5. Научно-исследовательская работа	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	3/108	Зачет с оценкой	5
		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	УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.; УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач; УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов			
		ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК-8.1 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биозтики; ОПК-8.2 Умеет: анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы; ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.			
Б1.В.04	Статистические методы в	ОПК-7 Способен понимать	ОПК-7.1 Знает: принципы анализа	2/72	Зачет	3

	биологии Раздел 1. Введение. Основные понятия. Статистические совокупности и их свойства. Раздел 2. Теоретические распределения. Виды выборок. Раздел 3. Критерии достоверности оценок. Раздел 4. Проверка гипотез о распределении. Раздел 5. Дисперсионный анализ. Раздел 6. Корреляционный анализ. Раздел 7. Регрессионный анализ	принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности; ОПК-7.2 Умеет: использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения; ОПК-7.3 Владеет: культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков			
		ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК-8.1 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биозтики; ОПК-8.2 Умеет: анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы; ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.			
Б1.В.05	Биофизика Раздел 1. Предмет и методология биофизики. Биофизические методы исследования в биологии и биомедицине. Раздел 2. Термодинамика биологических систем. Раздел 3. Кинетика биологических реакций. Электрогенез на биологической мембране возбудимых клеток. Раздел 4. Физико-химические и биомеханические явления мышечного сокращения. Раздел 5. Биофизика сенсорных систем	ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-6.1 Знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований; ОПК-6.2 Умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности; ОПК-6.3 Владеет: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности	2/72	Зачет	8
Б1.В.06	Анатомия и морфология человека Раздел 1. Введение в анатомию и морфологию. Раздел 2. Анатомия и морфология органов систем исполнения движений человека. Раздел 3. Спланхнология. Раздел 4. Нервная система. Раздел 5. Анализаторы.	ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания;	5/180	Экзамен	5, 6

			ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом			
Б1.В.07	Биогеография Раздел 1. Развитие биогеографии как науки. Раздел 2. Ареология. Раздел 3. Флористическое и фаунистическое деление суши. Раздел 4. Биогеографическое деление Мирового океана. Раздел 5. Биомы суши. Раздел 6. Биологическое разнообразие	ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания; ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом	3/108	Зачет с оценкой	2
Б1.В.08	Гидроэкология Раздел 1. Гидроэкология как наука. Раздел 2. Общая характеристика биосферы Раздел 3. Экологическая зональность водоемов Раздел 4. Основные физико-химические факторы водной среды Раздел 5. Экологические группы гидробионтов Раздел 6. Гидробиоценозы как биологические системы Раздел 7. Антропогенное воздействие на гидросферу Раздел 8. Естественное самоочищение водоемов Раздел 9. Мониторинг поверхностных вод	ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия	2/72	Зачет	7
Б1.В.09	Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем Раздел 1. Аналитико-синтетическая деятельность мозга. Раздел 2. Высшая нервная и психическая деятельность.	ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.	3/108	Экзамен	7
Б1.В.10	Основы санокреатологии Раздел 1. Предмет и задачи санокреатологии – науки о целенаправленном формировании здоровья	ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать	ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи	3/108	Экзамен	7

	человека. Предпосылки возникновения санокреатологии. Раздел 2. Причинные факторы физиологической, психической и биологической деградации человека как биологического вида. Раздел 3. Понятие здоровья – отправная точка санокреатологии. Раздел 4. Современные определения к понятию здоровья. Раздел 5. Основные постулаты основ здоровья. Основные пути противостояния биологической деградации человека. Раздел 6. Генетические основы о здоровье. Гаметогенез как начальный этап закладки генетических механизмов здоровья. Раздел 7. Основные понятия биологии эмбрионального развития в свете санокреатологии. Раздел 8. Санокреатология сердечно-сосудистой системы. Раздел 9. Санокреатология пищеварительной системы. Теория санокреатологического питания. Раздел 10. Санокреатология репродуктивной системы.	физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.			
Б1.В.11	Введение в биотехнологию Раздел 1. Введение. Терминология. Раздел 2. Основы молекулярной биологии и молекулярной генетики. Раздел 3. Техника введения в культуру <i>in vitro</i> и культивирование биологических объектов. Раздел 4. Клеточная и тканевая биотехнология. Раздел 5. Создание генетического разнообразия с использованием клеточных технологий. Раздел 6. Основы генетической инженерии. Раздел 7. Продукты биотехнологических производств. Применение биотехнологических процессов в народном хозяйстве. Раздел 8. Биотехнология и биобезопасность.	ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Знает: основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов; историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики; ОПК-3.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития; ОПК-3.3 Владеет: основными методами генетического анализа; ОПК-3.4 Знает: основы биологии размножения и индивидуального развития; ОПК-3.5 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития; ОПК-3.6 Владеет: методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях.	3/108	Зачет с оценкой	3
Б1.В.12	Биология размножения и	ОПК-1 Способен	ОПК-1.1 Знает: теоретические основы	3/108	Экзамен	6

развития Раздел 1. Предмет биологии размножения и развития, ее место среди других биологических наук. История учения об индивидуальном развитии. Методы биологии индивидуального развития. Раздел 2. Формы размножения живых организмов. Раздел 3. Гаметогенез. Раздел 4. Оплодотворение. Раздел 5. Дробление, образование бластулы. Раздел 6. Дробление, образование гастролы. Раздел 7. Дробление, образование нейрулы. Раздел 8. Формирование тела зародыша. Раздел 9. Развитие иглокожих и низших хордовых Раздел 10. Развитие низших позвоночных (Aplousobranchia) Раздел 11. Развитие высших позвоночных (Amniota): птицы Раздел 12 Развитие высших позвоночных (Amniota): млекопитающие	применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания; ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом			
	ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.			
	ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Знает: основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов; историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики; ОПК-3.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития; ОПК-3.3 Владеет: основными методами генетического анализа; ОПК-3.4 Знает: основы биологии размножения и индивидуального развития; ОПК-3.5 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития; ОПК-3.6 Владеет: методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях.			
	ОПК-5 Способен применять в профессиональной	ОПК-5.1 Знает: принципы современной биотехнологии, приемы генетической инженерии, основы			

		деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	нанобиотехнологии, молекулярного моделирования; ОПК-5.2 Умеет: оценивать и прогнозировать перспективность объектов своей профессиональной деятельности для биотехнологических производств; ОПК-5.3 Владеет: приемами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств			
Б1.В.13	Флора родного края Раздел 1. Введение. Раздел 2. Флора Приднестровья	ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания; ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом	2/72	Зачет	7
Б1.В.14	Фауна родного края Раздел 1. Характеристика основных таксонов беспозвоночных животных Приднестровья. Раздел 2. Характеристика основных таксонов позвоночных животных Приднестровья.	ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания; ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом	2/72	Зачет	8
Б1.В.15	Особо охраняемые территории Раздел 1. История формирования заповедных территорий. Раздел 2. Виды, основные цели и задачи особо охраняемых природных территорий. Закон "Об особо охраняемых природных территориях". Раздел 3. Заповедники, история заповедного. Заповедники как высшая форма территориальной охраны природы. Раздел 4. Биосферные	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма,	УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.; УК-5.4 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.; УК-5.7 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера УК-11.1 Знает: сущность и характеристики коррупционного поведения, причины его появления и формы его проявления в различных	2/72	Зачет	8

	заповедники. Заповедники Раздел 5. Особо охраняемые природные территории. Раздел 6. География и формы ООПТ. Раздел 7. Национальные парки, природные резерваты.	коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	сферах общественной жизни, сущность профессиональной деформации; УК-11.2 Умеет: критически оценивать информацию, отражающую проявления коррупции, экстремизма, терроризма; выбирать инструменты формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению, экстремизму и терроризму; УК-11.3 Владеет: основами анализа основных видов коррупционного поведения, экстремизма и терроризма; методами формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению, экстремизму и терроризму, и их пресечению.			
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.16	Латинский язык Раздел 1. Введение в предмет. Фонетика. Раздел 2. Терминообразование. Раздел 3. Система латинского склонения. Раздел 4. Основы латинской биологической номенклатуры.	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	2/72	Зачет	1
Б1.В.17	Теория эволюции Раздел 1. Введение в эволюционную теорию. История развития эволюционных идей. Раздел 2. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Раздел 3. Происхождение жизни и основные этапы эволюции растений и животных. Раздел 4. Учение о микроэволюции. Раздел 5. Проблемы макроэволюции. Раздел 6. Проблемы и перспективы эволюционного учения.	ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Знает: основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов; историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики; ОПК-3.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития; ОПК-3.3 Владеет: основными методами генетического анализа; ОПК-3.4 Знает: основы биологии размножения и индивидуального развития; ОПК-3.5 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах	3/108	Экзамен	8

			аномалий развития; ОПК-3.6 Владеет: методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях.			
Б1.В.18	Биоинженерия Раздел 1. Возникновение биоинженерии. Перспективы метода. Раздел 2. Технологии рекомбинантных ДНК. Раздел 3. Молекулярная биоинженерия микро-биологических систем. Раздел 4. Генная инженерия растений. Раздел 5. Трансгенные животные. Молекулярная генетика человека. Раздел 6. Контроль исследований в области биоинженерии.	ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности ОПК-5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя образовательные и информационные технологии ОПК-8 Способен использовать методы	ОПК-3.1 Знает: основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов; историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики; ОПК-3.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития; ОПК-3.3 Владеет: основными методами генетического анализа; ОПК-3.4 Знает: основы биологии размножения и индивидуального развития; ОПК-3.5 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития; ОПК-3.6 Владеет: методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях. ОПК-5.1 Знает: принципы современной биотехнологии, приемы генетической инженерии, основы нанобиотехнологии, молекулярного моделирования; ОПК-5.2 Умеет: оценивать и прогнозировать перспективность объектов своей профессиональной деятельности для биотехнологических производств; ОПК-5.3 Владеет: приемами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств ОПК-6.1 Знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований; ОПК-6.2 Умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности; ОПК-6.3 Владеет: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности ОПК-8.1 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного	2/72	Зачет	8

		сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биозащиты; ОПК-8.2 Умеет: анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы; ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.			
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ.01.01	Официальный язык (молдавский) Раздел 1. Литературные нормы орфографии, пунктуации, орфоэпии, морфологии, синтаксиса, лексики Раздел 2. Стили языка и речи	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	3/108	Зачет с оценкой	1
Б1.В.ДВ.01.02	Официальный язык (украинский) Раздел 1. Литературные нормы орфографии, пунктуации, орфоэпии, морфологии, синтаксиса, лексики Раздел 2. Стили языка и речи	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	3/108	Зачет с оценкой	1

Б1.В.ДВ. 02.01	Экология популяций и сообществ Раздел 1. Популяции как элемент экосистемы. Определение популяции. Раздел 2. Статические характеристики популяции. Раздел 3. Динамические характеристики популяции. Раздел 4. Динамика популяций. Раздел 5. Сообщество и ассоциация. Раздел 6. Характеристика сообществ. Раздел 7. Стабильность развития популяции и сообщества. Раздел 8. Продуктивность сообществ.	ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.	3/108	Зачет с оценкой	6
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ. 02.02	Ботаническая география с основами экологии растений Раздел 1. Введение. Раздел 2. Ботаническая география как наука. Раздел 3. Географические свойства жизни растений. Раздел 4. Фитогеографическая характеристика видов. Раздел 5. Отношение видов к экологическим факторам. Раздел 6. Экологическая гетерогенность популяций. Раздел 7. Гетерогенность фитопопуляций. Раздел 8. Фитогеографические модули. Раздел 9. Градиентный анализ в ботанической географии.	ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.	3/108	Зачет с оценкой	6
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ. 03.01	ГМО и основы биобезопасности Раздел 1. Получение и использование трансгенных организмов. Раздел 2. Сферы применения ГМО и потенциальные риски, связанные с их использованием. Раздел 3. Оценка рисков и обеспечение биологической безопасности.	ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в	ОПК-3.1 Знает: основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов; историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики; ОПК-3.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности	3/108	Зачет с оценкой	6

		профессиональной деятельности	представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития; ОПК-3.3 Владеет: основными методами генетического анализа; ОПК-3.4 Знает: основы биологии размножения и индивидуального развития; ОПК-3.5 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития; ОПК-3.6 Владеет: методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях.			
Б1.В.ДВ. 03.02	Урбоэкология Раздел 1. Урбоэкология как наука. Основные понятия и принципы экологии городов и поселений. Раздел 2. История и перспективы урбанизации. Раздел 3. Особенности экологических проблем городов на различных исторических этапах. Раздел 4. Основные источники загрязнения в городах. Раздел 5. Видимая среда в городских условиях как экологический фактор. Влияние крупного промышленного города на здоровье населения. Раздел 6. Экология флоры и фауны в условиях городской среды. Раздел 7. Источники загрязнения, пути миграции и последствия загрязнения тяжелыми металлами биосферы. Раздел 8. Глобальное радиоактивное загрязнение, миграция радионуклидов в биосфере, передача их по трофическим цепям.	ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.	3/108	Зачет с оценкой	6
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ. 04.01	Основы биоэтики Раздел 1. Введение в биоэтику. Раздел 2. Экологическая этика. Раздел 3. Биомедицинская этика и биотехнология. Раздел 4. Воспитание, образование и биоэтика.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	2/72	Зачет	6
		УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.; УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.			
		ОПК-2 Способен	ОПК-2.1 Знает: основные системы			

		применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.			
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ. 04.02	Биополитика Раздел 1. Предмет биополитики. Раздел 2. Краткая история биополитики и ее основные направления. Раздел 3. Антропогенез и социогенез. Раздел 4. Диетология и биополитика..	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	УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.; УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач; УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	2/72	Зачет	6
		УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике.; УК-10.2 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.			
Б1.В.ДВ. 05.01	Рыбоводство с основами ихтиопатологии Раздел 1. Основы рыбоводства Раздел 2. Заболевания рыб и их диагностика (ихтиопатология) Раздел 3. Профилактика и лечение заболеваний рыб	ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых	3/108	Экзамен	5

			организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия			
		ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК-8.1 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики; ОПК-8.2 Умеет: анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы; ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.			
Б1.В.ДВ. 05.02	Системная экология Раздел 1. Теория систем и ее применение в решении экологических задач. Раздел 2. Системный подход Ю. Одум. Понятие системы. Определение системы Р.Шеннона. Раздел 3. Эмерджентность. Раздел 4. Гетерогенность. Раздел 5. Устойчивость. Раздел 6. Самосохранение. Раздел 7. Авторегуляция биологических систем. Закон минимума диссипации энергии. Раздел 8. Закон максимизации энергии и информации. Динамические модели экологических процессов.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов. ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов,	3/108	Экзамен	5

			антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия			
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ. 06.01	Актуальные проблемы биэкологии Раздел 1. Введение. Основные понятия. Раздел 2. Природные факторы в развитии биосферы. Раздел 3. Социально-экологические факторы в развитии экосистем. Раздел 4. Проблемы взаимоотношений природы и общества. Раздел 5. Современный кризис развития экосистем и биосферы. Раздел 6. Общие закономерности развития экосистем и биосферы.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды	3/108	Экзамен	7
Б1.В.ДВ. 06.02	Эволюция биосферы Раздел 1. Развитие учения о биосфере. Раздел 2. Биосфера – глобальная экосистема. Раздел 3. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Раздел 4. Проблема происхождения жизни. Раздел 5. Этапы развития и эволюции биосферы. Раздел 6. Устойчивое функционирование биосферы и общества. Учение о ноосфере Вернадского В.И.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии,	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. ОПК-3.1 Знает: основы эволюционной теории, анализирует современные направления исследования эволюционных процессов; историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики; ОПК-3.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о	3/108	Экзамен	7

		генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; использовать в профессиональной деятельности представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития; ОПК-3.3 Владеет: основными методами генетического анализа; ОПК-3.4 Знает: основы биологии размножения и индивидуального развития; ОПК-3.5 Умеет: использовать в профессиональной деятельности современные представления о механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития; ОПК-3.6 Владеет: методами получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях.			
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ.07.01	Экосистемный анализ Раздел 1. Введение. Общие положения экосистемного анализа. Раздел 2. Основы теории систем и системного учения о биоразнообразии. Раздел 3. Экосистемный анализ видовой структуры биоты. Раздел 4. Экосистемный анализ надвидовой структуры биоты. Раздел 5. Экосистемные методы сравнения биот.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	3/108	Зачет с оценкой	7
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ.07.02	Экоинформатика Раздел 1. Введение. Общие положения информационного подхода. Раздел 2. Основы теории информационного подхода. Раздел 3. Информационный анализ видового богатства экосистем. Раздел 4. Информационный анализ	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их	3/108	Зачет с оценкой	7

	над видовой структуры биоты. Раздел 5. Информационный подход к стабилизации экосистем.		противоречий и поиска достоверных суждений.			
		ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Знает: принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности; ОПК-7.2 Умеет: использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения; ОПК-7.3 Владеет: культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков			
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ. 08.01	Охрана природы Приднестровья Раздел 1. Введение в дисциплину «Охрана окружающей среды Приднестровья». Раздел 2. Охрана водных ресурсов. Раздел 3. Охрана атмосферного воздуха. Раздел 4. Охрана лесных ресурсов. Раздел 5. Охрана почв. Раздел 6. Охрана животного и растительного мира, природных ландшафтов.	ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия	2/72	Зачет	8
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ. 08.02	Агроэкология Раздел 1. Агроэкология как новейший раздел экологии. Раздел 2. Агрофитоценозы.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их	2/72	Зачет	8

			противоречий и поиска достоверных суждений.			
		ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1 Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики; ОПК-2.2 Умеет: осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды; ОПК-2.3 Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов.			
		ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия			
Б1.В.ДВ. 09.01	Практикум биоэкологии Раздел 1. Введение. Основы техники безопасности проведения экологических исследований. Раздел 2. Методы оценки количественных параметров биосистем. Раздел 3. Методы оценки эколого-физиологических процессов. Раздел 4. Анализ растительности ПМР. Раздел 5. Оценка параметров качества биосистем. Раздел 6. Методы экзогенной регуляции биоэкологическими процессами. Раздел 7. Медико-экологические исследования и медико-экологическое районирование территории. Раздел 8. Естественные и искусственные микроэлементозы. Раздел 9. Экологическое состояние поверхностных и подземных вод Приднестровья.	ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с	ОПК-8.1 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики; ОПК-8.2 Умеет: анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы; ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию. ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды;	6/216	Зачет с оценкой, Экзамен	5, 6, 7

	Раздел 10. Экологическое состояние почв Приднестровья. Раздел 11. Экологическое состояние атмосферного воздуха Приднестровья. Раздел 12. Загрязнение окружающей среды и проблема утилизации отходов.	помощью биологических методов.	ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б1.В.ДВ. 09.02	Практикум по энтомологии Раздел 1. Содержание и выращивание насекомых. Раздел 2. Сбор насекомых и строение насекомых.	ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК-8.1 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики; ОПК-8.2 Умеет: анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы; ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.	6/216	Зачет с оценкой, Экзамен	5, 6, 7
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б2.О.01 (У)	Учебная практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы (ботаника, зоология)) Ботаника. Раздел 1. Техника безопасности в природе. Правила сбора, сушки и гербаризации растений. Раздел 2. Анатомия и морфология растений экологически разных мест обитания. Раздел 3. Растения сухоходного дуга. Изучение морфологических особенностей. Раздел 4. Деревья и кустарники района практики. Морфологическое описание.	ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач ОПК-8 Способен	ОПК-1.1 Знает: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания; ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом ОПК-8.1 Знает: основные типы	9/324	Зачет	2

	Раздел 3. Выполнение индивидуальной работы. Раздел 4. Фауна беспозвоночных открытых биотопов. Раздел 5. Экскурсия в открытые биотопы: степь, лесостепь, пойменный луг, разнотравный лугово-степной участок. Раздел 6. Фауна леса. Экскурсия в Кицканский лес. Раздел 7. Беспозвоночные животные антропогенизированного ландшафта. Экскурсия в Парки «Победа» и «им. Кирова». Раздел 8. Беспозвоночные животные водоемов. Экскурсия на Кучурганское водохранилище и на берег реки Днестр. Раздел 9. Беспозвоночные животные агроценозов. Экскурсия в поле. Климато-географическая характеристика места экскурсии.					
Б2.О.02 (У)	Учебная практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы (ботаника, зоология)) Ботаника. Раздел 1. Инструктаж. Раздел 2. Оформление материалов в дневник полевой практики. Раздел 3. Определение и описание растений. Раздел 4. Фотографирование в природе. Определение и описание растений. Раздел 5. Фотографирование в природе, работа с красной книгой ПМР. Раздел 6. Фотографирование в природе, работа с красной книгой ПМР. Раздел 7. Работа в лаборатории, определение и описание видов. Раздел 8. Оформление гербарных экспонатов. Зоология. Осенняя экскурсия. Раздел 1. Сезонные экскурсии. Фенологические наблюдения. Знакомство с позвоночными животными, наиболее многочисленными или активными в осенне – зимний период. Раздел 2. Орнитофауна, териофауна в осенне – зимних биотопах.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	9/324	Зачет	4
		ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.2 Умеет: применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания; ОПК-1.3 Владеет: опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4 Понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом			
		ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с	ОПК-8.1 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики; ОПК-8.2 Умеет: анализировать и			

	Раздел 3. Явление спячки у животных. Раздел 4. Подготовка к зиме у разных групп животных. Различные типы убежищ, логов и нор. Раздел 5. Зимняя орнитофауна города и Кицканского леса. <i>Весенняя экскурсия.</i> Раздел 1. Фенологические наблюдения. Знакомство с позвоночными животными, наиболее многочисленными или активными в весенний период. Раздел 2. Сезонные явления, связанные с биологическими часами и фотопериодизмом. Раздел 3. Особенности весенней орнитофауны. Раздел 4. Явления, связанные с размножением и брачное поведение животных. Подготовка к выведению потомства у птиц и млекопитающих. Раздел 5. Весенние миграции птиц. <i>Летняя практика</i> Раздел 1. Задачи, содержание и методы учебно-полевой практики. Экскурсия в Зоологический музей кафедры. Раздел 2. Фауна рекреационных зон. Кицканский лес. Раздел 3. Фауна лугов и полей. Раздел 4. Изучение фауны парков «Победы» и «им. Кирова». Раздел 5. Изучение фауны Ботанического сада ПГУ. Раздел 6. Изучение фауны Кучурганского водохранилища. Водная и околотоводная фауна. Раздел 7. Изучение фауны р. Днестр. Водная и околотоводная фауна	современным оборудованием, анализировать полученные результаты	критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы; ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.			
	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды	ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.				
Б2.О.03 (У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа) (экологическая) Раздел 1. Техника безопасности в природе. Изучение урбаноэкосистем на примере г. Тирасполя. Раздел 2. Изучение лесной экосистемы на примере пойменного Кицканского леса. Раздел 3. Изучение степной экосистемы на примере остепненных участков района ПХБО. Раздел 4. Изучение сукцессии луговой экосистемы на примере участков бот. сада ПГУ. Раздел 5. Изучение лентической и лотической экосистемы на примере центрального городского	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	3/108	Зачет	6
		ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и	ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2 Умеет: использовать в			

	озера и реки Днестр. Раздел 6. Изучение особенностей агроэкосистемы на примере опытных участков ПНИИСХ.	прикладной экологии	профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия			
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б2.О.04 (П)	Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности) Раздел 1. Оснащение вивария и лаборатории. Раздел 2. Содержание лабораторных животных, приемы обращения с ними. Раздел 3. Физиологический эксперимент. Взятие биологического материала лабораторных животных и человека. Раздел 4. Техника хирургических операций на лабораторных животных. Раздел 5. Клинико-диагностические лабораторные исследования. Раздел 6. Физиотерапевтические, рефлексотерапевтические воздействия на организм. Раздел 7. Промышленное производство пробиотиков.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	3/108	Зачет	6
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б2.О.05 (У)	Учебная практика (ознакомительная) Раздел 1. Ознакомление со школой, встреча с учителями. Знакомство с организацией, структурой, режимом работы школы, ее традициями, формами учебной работы, видами учебно-воспитательной работы. Раздел 2. Закрепление студентов по классам (в 8 – 11 класс). Раздел 3. Наблюдение за уроками по биологии и другими предметами, их анализ, посещение и анализ уроков у студентов колледж; Раздел 4. Проведение уроков по биологии; Раздел 5. Проведение	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	3/108	Зачет	5
		УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.; УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.			

	внеклассных мероприятий по предмету и по классному руководству. Раздел 6. Защита отчетности по педпрактике: дневника, реферата, психолого-педагогической характеристики на класс.	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.; УК-9.2 Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.; УК-9.3 Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.			
		УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Знает: сущность и характеристики коррупционного поведения, причины его появления и формы его проявления в различных сферах общественной жизни, сущность профессиональной деформации.; УК-11.2 Умеет: критически оценивать информацию, отражающую проявления коррупции, экстремизма, терроризма; выбирать инструменты формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению, экстремизму и терроризму.; УК-11.3 Владеет: основами анализа основных видов коррупционного поведения, экстремизма и терроризма; методами формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению, экстремизму и терроризму, и их пресечению.			
		ПК-1 Способен осуществлять педагогическую деятельность в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квалификацией.	ПК-1.1 Совместно с обучающимися формулирует проблемную тематику учебного проекта; ПК-1.2 Определяет содержание и требования к результатам индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности; ПК-1.3 Планирует и осуществляет руководство действиями обучающихся в индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности, в том числе в онлайн среде			
Б2.О.06 (П)	Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа) Раздел 1. Производственный инструктаж по ТБ. Ознакомление со структурой и направлением исследований баз практики Раздел 2. Ознакомление с методами исследования Раздел 3. Ознакомление с аппаратурой и оборудованием Раздел 4. Выбор методов исследований Раздел 5. Проведение исследования Раздел 6. Обработка данных исследования Раздел 7. Подготовка отчета Раздел 8. Защита отчета	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. ОПК-8.1 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биозащиты; ОПК-8.2 Умеет: анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и	6/216	Зачет с оценкой	8

			модифицировать методические приемы; ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.			
		ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ПК-2.1 Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
Б2.В.01 (П)	Производственная практика (педагогическая) Раздел 1 Знакомство со школой и классом. Составление индивидуального плана практики. Раздел 2. Работа в качестве учителя биологии: подготовка и проведение 2 зачетных уроков в 9, 10 или 11 классе; работа в качестве классного руководителя: подготовка и проведение 1 внеклассного мероприятия. Раздел 3. Заполнение отчетной документации.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	6/216	Зачет с оценкой	7
		УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения; УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.			
		УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; УК-9.2 Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами; УК-9.3 Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.			
		УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной	УК-11.1 Знает: сущность и характеристики коррупционного поведения, причины его появления и формы его проявления в различных сферах общественной жизни, сущность профессиональной деформации; УК-11.2 Умеет: критически оценивать			

		деятельности информацию, отражающую проявления коррупции, экстремизма, терроризма; выбирать инструменты формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению, экстремизму и терроризму.; УК-11.3 Владеет: основами анализа основных видов коррупционного поведения, экстремизма и терроризма; методами формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению, экстремизму и терроризму, и их пресечению.				
		ПК-1 Способен осуществлять педагогическую деятельность в сфере дошкольного, начального, основного и среднего общего образования в соответствии с полученной квалификацией. ПК-1.1 Совместно с обучающимися формулирует проблемную тематику учебного проекта; ПК-1.2 Определяет содержание и требования к результатам индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности; ПК-1.3 Планирует и осуществляет руководство действиями обучающихся в индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности, в том числе в онлайн среде				
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 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), официальных языках ПМР УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия 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.; УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.; УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	2/72	Зачет	3
ФТД.02	Научное письмо и исследовательская работа в биологии Раздел 1. Основы научного письма Раздел 2. Работа с источниками и анализ данных Раздел 3. Написание научно-исследовательской работы (НИР) Раздел 4. Подготовка к публикации Раздел 5. Особенности написания биологических	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ПК-2 Способен к участию в мероприятиях по	ОПК-7.1 Знает: принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности; ОПК-7.2 Умеет: использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения; ОПК-7.3 Владеет: культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков ПК-2.1 Знает современные методики, методологию	2/72	Зачет	4

	исследований	экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды; ПК-2.2 Умеет находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов экологических проблем; ПК-2.3 Обобщает передовые достижения и актуальные тенденции развития экологии и охраны окружающей среды			
ФТД.03	Искусственный интеллект в биологии Раздел 1. Искусственный интеллект как научная область. Раздел 2. Применение искусственного интеллекта в биологии Раздел 3. Алгоритмы машинного обучения. Раздел 4. Анализ данных и работа с базами данных. Раздел 5. Визуализация и анализ изображений Раздел 6. Моделирование динамики биологических процессов. Раздел 7. Этика и правовые аспекты использования ИИ в научных исследованиях	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Знает: принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности; ОПК-7.2 Умеет: использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения; ОПК-7.3 Владеет: культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков	3/108	Зачет с оценкой	5
ФТД.04	Изменение климата и адаптация экосистем Раздел 1. Введение в изменение климата Раздел 2. Научные основы изменения климата Раздел 3. Наблюдаемые изменения климата Раздел 4. Влияние изменения климата на экосистемы. Уязвимость экосистем к изменению климата Раздел 5. Адаптация экосистем к изменению климата Раздел 6. Научные и социально-экономические аспекты адаптации экосистем. Проблемы сохранения биоразнообразия.	ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1 Знает: основы взаимодействий организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом; ОПК-4.2 Умеет: использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы; ОПК-4.3 Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия	3/108	Зачет с оценкой	6

Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы
высшего образования – программы Бакалавриата

06.03.01 Биология – профиль Биоэкология

Индекс	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.01	Философия	Учебная аудитория: специализированная мебель	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.02	История России	Учебная аудитория: специализированная мебель	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.03	Всеобщая история	Учебная аудитория: специализированная мебель	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	Учебная аудитория: специализированная мебель	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.05	Основы российской государственности	Учебная аудитория: специализированная мебель	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.06	Физическая культура и спорт	Спортивный зал: инвентарь. Стадион: открытые площадки для спортивных игр.	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.07	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Спортивный зал: инвентарь. Стадион: открытые площадки для спортивных игр.	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.08	Введение в профессиональную деятельность	Учебная аудитория: специализированная мебель	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.09	Дендрология с основами лесного дела	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.10	Педагогика	Учебная аудитория: специализированная мебель	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.11	Гидробиология	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.12	Паразитология	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.13	Методика преподавания биологии	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.14	Ихтиология	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128

		ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	
Б1.О.15.01	Неорганическая химия	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.15.02	Аналитическая химия	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.15.03	Органическая химия	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.16	Практикум по методике преподавания биологии	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.17	Экология и рациональное природопользование	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.18	Общая биология	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.19	Ботаника	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.20	Зоология	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.21	Микробиология и вирусология	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.22	Физиология растений	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.23	Физиология человека и животных	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.24	Гистология	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор),	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128

		обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	
Б1.О.25	Цитология	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.26	Генетика с основами молекулярной биологии	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.27	Биохимия	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.ДВ. 01.01	Иностранный язык (английский)	Учебная аудитория для проведения практических занятий: специализированная мебель, телевизор, доска маркерная, ноутбук ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS NL Acdmc, Интернет-браузер Google Chrome	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.ДВ. 01.02	Иностранный язык (немецкий)	Учебная аудитория для проведения практических занятий: специализированная мебель, телевизор, доска маркерная, ноутбук ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS NL Acdmc, Интернет-браузер Google Chrome	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.ДВ. 01.03	Иностранный язык (французский)	Учебная аудитория для проведения практических занятий: специализированная мебель, телевизор, доска маркерная, ноутбук ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS NL Acdmc, Интернет-браузер Google Chrome	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.О.ДВ. 01.04	Иностранный язык (испанский)	Учебная аудитория для проведения практических занятий: специализированная мебель, телевизор, доска маркерная, ноутбук ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS NL Acdmc, Интернет-браузер Google Chrome	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.01	История ПМР	Учебная аудитория: специализированная мебель	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.02	Основы политической власти ПМР	Учебная аудитория: специализированная мебель	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.03	Методы исследовательской / проектной деятельности	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.04	Статистические методы в биологии	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.05	Биофизика	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.06	Анатомия и морфология	Учебная аудитория: специализированная	г. Тирасполь,

	человека	мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	ул. 25 Октября, 128
Б1.В.07	Биогеография	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.08	Гидроэкология	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.09	Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.10	Основы санокреатологии	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.11	Введение в биотехнологию	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.12	Биология размножения и развития	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.13	Флора родного края	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.14	Фауна родного края	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.15	Особо охраняемые территории	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.16	Латинский язык	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.17	Теория эволюции	Учебная аудитория: специализированная мебель	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.18	Биоинженерия	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128

Б1.В.ДВ. 01.01	Официальный язык (молдавский)	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.ДВ. 01.02	Официальный язык (украинский)	Учебная аудитория для проведения практических занятий: специализированная мебель, телевизор, доска маркерная, ноутбук ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS NL Acdmс, Интернет-браузер Google Chrome	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.ДВ. 02.01	Экология популяций и сообществ	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.ДВ. 02.02	Ботаническая география с основами экологии растений	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.ДВ. 03.01	ГМО и основы биобезопасности	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.ДВ. 03.02	Урбоэкология	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.ДВ. 04.01	Основы биоэтики	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.ДВ. 04.02	Биополитика	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.ДВ. 05.01	Рыбоводство с основами ихтиопатологии	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.ДВ. 05.02	Системная экология	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.ДВ. 06.01	Актуальные проблемы биоэкологии	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.ДВ. 06.02	Эволюция биосферы	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128

Б1.В.ДВ. 07.01	Экосистемный анализ	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.ДВ. 07.02	Экоинформатика	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.ДВ. 08.01	Охрана природы Приднестровья	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.ДВ. 08.02	Агроэкология	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.ДВ. 09.01	Практикум биоэкологии	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б1.В.ДВ. 09.02	Практикум по энтомологии	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б2.О.01 (У)	Учебная практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы (ботаника, зоология))	Учебная аудитория для проведения практических занятий: специализированная мебель. Зоологический музей, корпус № 3. Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б2.О.02 (У)	Учебная практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы (ботаника, зоология))	Учебная аудитория для проведения практических занятий: специализированная мебель. Зоологический музей, корпус № 3. Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б2.О.03 (У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа) (экологическая)	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б2.О.04 (П)	Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности)	Учебная аудитория для проведения практических занятий: специализированная мебель, Зоологический музей, корпус № 3. Флористический музей корпус № 3. НИЛ «Биомониторинг», НИЛ «Биоинформатика». Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б2.О.05 (У)	Учебная практика (ознакомительная)	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128

Б2.О.06 (П)	Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно- исследовательская работа)	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б2.В.01 (П)	Производственная практика (педагогическая)	Организации образования городов и районов ПМР	Организации образования городов и районов ПМР
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Учебная аудитория для проведения практических занятий: специализированная мебель, Зоологический музей, корпус № 3. Флористический музей корпус № 3. НИЛ «Биомониторинг», НИЛ «Биоинформатика». Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Учебная аудитория для проведения практических занятий: специализированная мебель, Зоологический музей, корпус № 3. Флористический музей корпус № 3. НИЛ «Биомониторинг», НИЛ «Биоинформатика». Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
ФТД.01	История литературы родного края	Учебная аудитория: специализированная мебель	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
ФТД.02	Научное письмо и исследовательская работа в биологии	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
ФТД.03	Искусственный интеллект в биологии	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128
ФТД.04	Изменение климата и адаптация экосистем	Учебная аудитория: специализированная мебель Электронные образовательные ресурсы (мультимедийный проектор), обучающие фильмы, презентации, учебные пособия	г. Тирасполь, ул. 25 Октября, 128