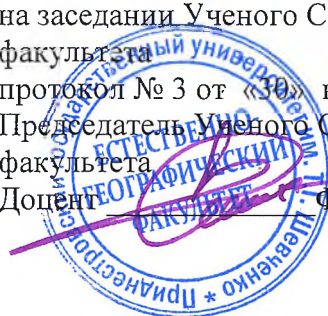


Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет
Кафедры «Зоологии и общей биологии», «Ботаники и экологии»,
«Физиологии и санокреатологии»

Утверждена
на заседании Ученого Совета
факультета
протокол № 3 от «30» ноября 2023 г.
Председатель Ученого Совета
факультета
Доцент _____ Филипенко С.И.



**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по основной образовательной программе**

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

Профиль подготовки: **Основной профиль «Биология» дополнительный
профиль «География»**

Квалификация (степень) выпускника **бакалавр**

Трудоемкость (в зачетных единицах) **9**

Сроки проведения: с 25 мая по 05 июля 2024 года

Форма обучения очная

Тирасполь, 2023г.

Согласовано

/Начальник УМУ



А.В. Топор

Гл. специалист ОПО УМУ



М.И. Штирбул

Программа государственной итоговой аттестации утверждена Ученым советом факультета, протокол № 3 от «30» ноября 2023 г.

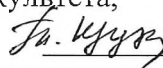
Председатель Ученого совета факультета
к.б.н., доцент



С.И. Филипенко

Программа государственной итоговой аттестации одобрена учебно-методической комиссией факультета, протокол № 3 от «28» ноября 2023г.

Председатель научно-методической комиссии факультета,
к.х.н., доцент



Т.В. Щука

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена на заседаниях кафедр «Зоологии и общей биологии», «Ботаники и экологии», «Физиологии и санокреатологии»

протокол № 2 от « 19 » октября 2023г.

протокол № 2 от « 24 » октября 2023г.

протокол № 2 от « 18 » октября 2023г.

Зав. кафедрами:

проф. Хлебников В.Ф.



проф. Шептицкий В.А.



доц. Филипенко С.И.



Общие требования к государственной итоговой аттестации

1. Общие положения
2. Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации
3. Порядок подачи и рассмотрения апелляции
4. Программа государственного экзамена по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География»
 - 4.1. Требования к компетенциям выпускника
 - 4.2. Структура государственного экзамена
 - 4.3. Требования к ответу на государственном экзамене и критерии оценки
 - 4.4. Содержание государственного экзамена
 - 4.4.1. Контрольные вопросы для государственного экзамена
 - 4.4.2. Литература
 - а) основная литература
 - б) дополнительная литература
5. Требования к выпускной квалификационной работе и критерии ее оценки
 - 5.1. Общие положения
 - 5.2. Перечень компетенций, проверяемых на защите выпускной квалификационной работы
 - 5.3. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы
 - 5.4. Порядок подготовки и сроки представления выпускной квалификационной работы
 - 5.5. Рецензирование выпускной квалификационной работы
 - 5.6. Порядок защиты выпускной квалификационной работы
 - 5.7. Оценка выпускной квалификационной работы

1. Общие положения

В соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании» освоение образовательных программ высшего образования завершается государственной итоговой аттестацией (ГИА) выпускников.

Программа государственной итоговой аттестации по основной образовательной программе по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 года № 125 в соответствии со следующими законодательными и нормативными правовыми актами:

- Законом Приднестровской Молдавской Республики «Об образовании» от 27 июня 2003 года № 294-З-III (САЗ 03-26), с изменениями и дополнениями;
- Законом Приднестровской Молдавской Республики «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 13 апреля 2009 года № 721-З-IV (САЗ 09-16), с дополнениями и изменениями;
- Типовым положением об образовательной организации высшего профессионального образования (высшем учебном заведении) Приднестровский Молдавской Республики, утвержденным Министерством просвещения ПМР от 18 мая 2011 г. № 555;
- Положением «Об организации и проведении итоговой государственной аттестации по образовательным программам высшего профессионального образования: программам бакалавриата, программам специалитета и программам бакалавриата», утвержденным приказом Министерства просвещения от 17.05.2017 года № 604;
- Положение ПГУ им. Т.Г. Шевченко «О порядке проведения и организации государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам бакалавриата» от 14.06.2019 года № 1404-ОД;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам бакалавриата, утвержденным приказом Министерства Образования и Науки Российской Федерации № 301 от 5 апреля 2017 года;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам бакалавриата, утвержденным приказом Министерства просвещения ПМР № 1250 от 28 октября 2015 года;
- Уставом государственного образовательного учреждения высшего образования «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко», Указ Президента ПМР от 28.09.2020 года № 366.

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация по программам бакалавриата в ПГУ им. Т.Г. Шевченко включает защиту выпускной квалификационной работы бакалавра и сдачу итогового Государственного междисциплинарного экзамена.

Выпускная квалификационная работа бакалавра (ВКРБ) в соответствии с ООП бакалавриата по направлению подготовки программой бакалавриата 44.03.05 Педагогическое образование, выполняется в период выполнения научно-исследовательской работы. ВКРБ представляет собой самостоятельную и логически завершённую работу, связанную с решением задач, поставленных перед обучающимся и сформулированных в его индивидуальном плане. Уровень качества ВКРБ и ее оценка Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) служат основанием для присуждения/не присуждения выпускнику квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, основной профиль «Биология» доп. проф. «География».

2. Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации

1. Форма и условия проведения государственной итоговой аттестации определяются выпускающей кафедрой и утверждаются решением Ученого совета факультета в соответствии с Государственным образовательным стандартом и доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за полгода до ее начала. Обучающиеся обеспечиваются программами экзаменов, для подготовки им создаются необходимые условия.

2. Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня практической и теоретической подготовки бакалавра к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта (ГСО) высшего образования, включая федеральный, национально-региональный компоненты и компонент образовательного учреждения. К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, успешно завершившие в полном объеме освоение основной образовательной программы (ООП) высшего профессионального образования по направлению 44.03.05 Педагогическое образование, основной профиль «Биология» доп. проф. «География».

3. Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению программы бакалавриата 44.03.05 Педагогическое образование, основной профиль «Биология» доп. проф. «География», определяется учебным планом соответствующего направления и состоит из аттестационных испытаний следующих видов:

1) итогового государственного междисциплинарного экзамена по направлению «Биологические науки»;

2) защиты выпускной квалификационной работы.

4. Аттестационные испытания, включенные в состав ГИА, не могут быть заменены оценкой уровня подготовки на основе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студента.

5. При условии успешного прохождения всех установленных для данного направления итоговых государственных аттестационных испытаний выпускнику присваивается квалификация (степень): «бакалавр» и выдается диплом государственного образца о высшем профессиональном образовании.

6. Государственный экзамен проводится по утвержденной программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендаций обучающимся по подготовке к государственному экзамену, включающих перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.

7. Диплом бакалавра с отличием выдается при следующих условиях:

- все указанные в приложении к диплому оценки по дисциплинам (модулям), практикам, оценки за курсовые работы (проекты) являются оценками «отлично» и «хорошо»;

- все оценки по результатам государственной итоговой аттестации являются оценками «отлично»;

- количество указанных в приложении к диплому оценок «отлично», включая оценки по результатам государственной итоговой аттестации, составляет не менее 75 % от общего количества оценок, указанных в приложении к диплому;

- за весь период обучения, обучающийся не должен иметь оценок «удовлетворительно».

3. Порядок подачи и рассмотрения апелляции

1. Аттестуемый имеет право подать в государственную апелляционную комиссию (ГАК) письменное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

2. Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в ГАК протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного

аттестационного испытания, а также письменные ответы аттестуемого (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв руководителя и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

3. Заявление рассматривается в течение не более 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании ГАК, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение ГАК доводится до сведения апеллярующего в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления выпускника, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется его подписью.

4. Апелляционная комиссия на своем заседании принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии.

Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные факультетом, институтом, филиалом.

5. Решение государственной апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов при наличии кворума не менее 2/3 от числа ГАК. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в деканате вместе с протоколами заседаний государственной экзаменационной комиссии.

6. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Рассмотрение апелляции не является пересдачей аттестационного испытания.

7. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

8. Повторное проведение государственного аттестационного испытания, проводимое по решению ГАК, осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения выпускника, подавшего апелляцию, в соответствии со стандартом. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

9. В состав апелляционной комиссии включаются не менее 4 человек из числа представителей профессорско-преподавательского состава факультета, не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий.

10. Председателем государственной апелляционной комиссии утверждается декан факультета (лицо, исполняющее его обязанности или уполномоченное им лицо – на основании распорядительного акта факультета, не входящие в состав государственных экзаменационных комиссий).

**4. Программа государственной итоговой аттестации по направлению
44.03.05 Педагогическое образование, основной профиль «Биология» доп. проф.
«География».**

4.1. Требования к компетенциям выпускника

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Индикаторы достижения компетенций являются обобщенными характеристиками, уточняющими и раскрывающими формулировку компетенции. Индикаторы могут быть представлены в виде результатов обучения или в виде конкретных действий, выполняемых выпускником, освоившим данную компетенцию. Индикаторы достижения компетенций должны быть измеряемы с помощью средств, доступных в образовательном процессе.

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной 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	ИД УК.1.1. Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению ИД УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи ИД УК.1.3. Выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД УК.2.1. Формулирует задачи в соответствии с целью проекта ИД УК.2.2. Демонстрирует знание правовых норм достижения поставленной цели в сфере реализации проекта ИД УК.2.3. Демонстрирует умение определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта

		ИД УК.2.4. Аргументировано отбирает и реализует различные способы решения задач в рамках цели проекта
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД УК.3.1. Определяет свою роль в команде на основе использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели ИД УК.3.2. Планирует последовательность шагов для достижения заданного результата
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД УК.4.1. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на государственном языке РФ и иностранном языке ИД УК.4.2. Демонстрирует умение вести деловые отношения на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей ИД УК.4.3. Способен находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач ИД УК.4.4. Создает на русском языке грамотные и непротиворечивые письменные тексты реферативного характера

Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД УК.5.1. Соблюдает требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах ИД УК.5.2. Умеет выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей
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	ИД УК.6.1. Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели ИД УК.6.2. Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении профессионального образования
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД УК.7.1. Умеет использовать основы физической культуры для осознанного выбора и применения здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности ИД УК 7.2. Поддерживает

		должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД УК.8.1. Обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами ИД УК.8.2. Оценивает степень потенциальной опасности и использует средства индивидуальной и коллективной защиты

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций ¹	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Нормативные основания профессиональной деятельности	ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ИД ОПК.1.1. Знает нормативно-правовые акты в сфере образования и норм профессиональной этики ИД ОПК.1.2. Строит образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности ИД ОПК.1.3. Организует образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их	ИД ОПК.2.1. Демонстрирует знание компонентов основных и дополнительных образовательных программ ИД ОПК.2.2. Осуществляет разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе

	компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки) ИД ОПК.2.3. Разрабатывает программу формирования образовательных результатов, в том числе УУД, и системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ИД ОПК.3.1. Умеет определять и формулировать цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС ИД ОПК.3.2. Применяет различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями ИД ОПК.3.3. Применяет формы, методы, приемы и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ИД ОПК.4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности ИД ОПК.4.2. Осуществляет отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей ИД ОПК.4.3. Применяет способы формирования и оценки воспитательных результатов в различных видах учебной и внеучебной деятельности
Контроль и оценка формирования образовательных результатов	ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ИД ОПК.5.1. Демонстрирует знание планируемых образовательных результатов в соответствии с образовательными стандартами: формируемых в преподаваемом предмете предметных и метапредметных компетенций; личностных результатов образования на конкретном уровне образования ИД ОПК.5.2. Осуществляет отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся с целью их применения ИД ОПК.5.3. Выявляет трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов.
Психолого-педагогические технологии в	ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в	ИД ОПК.6.1. Демонстрирует знания психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимые

профессиональной деятельности	профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями ИД ОПК.6.2. Применяет психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ИД ОПК.7.1. Определяет права и обязанности участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ, в том числе в урочной деятельности, внеурочной деятельности, коррекционной работе ИД ОПК.7.2. Умеет выстраивать конструктивное общение с коллегами и родителями по вопросам индивидуализации образовательного процесса
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИД ОПК.8.1. Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями ИД ОПК.8.2. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области ИД ОПК.8.3. Владеет методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания (при необходимости)	Категория профессиональных компетенций ² (при необходимости)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта ³)
6.44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (с двумя профилями подготовки), профиль «Биология» с дополнительным профилем «География»					
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический					

Организация индивидуальной и совместной учебной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями			ПК-1Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	ИД ПКО-1.1. Знать содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира; программы и учебники по преподаваемому предмету; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета) ИД ПКО-1.2. Уметь анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов ИД ПКО-1.3. Владеть навыками понимания и	СМ: ПС, анализ опыта Трудовая функция А/01.6 – Общепедагогическая функция Обучение <i>Необходимые умения:</i> владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п. Трудовая функция А/02.6 – Воспитательная деятельность <i>Необходимые умения:</i> реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности
--	--	--	--	--	---

				системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач	
Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики			ПК-2 Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся	ИД ПКО-2.1. Знать приоритетные направления развития образовательной системы РФ, требования примерных образовательных программ по учебному предмету; перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся ИД ПКО-2.2. Уметь критически анализировать учебные материалы предметной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования; конструировать содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с	Трудовая функция А/03.6 – Развивающая деятельность <i>Необходимые умения:</i> формирование образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях

				учетом возрастных особенностей обучающихся; разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение ИД ПКО-2.3. Владеть навыками конструирования предметного содержания и адаптации его в соответствии с особенностями целевой аудитории	
			ПК- 3 Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий	ИД ПКО-3.1. Знать методику преподавания учебного предмета (закономерности процесса его преподавания; основные подходы, принципы, виды и приемы современных педагогических технологий); условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения; теорию и методы управления образовательными системами, методику учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и	

				подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; правила внутреннего распорядка; правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды ИД ПКО-3.2. Уметь использовать достижения отечественной и зарубежной методической мысли, современных методических направлений и концепций для решения конкретных задач практического характера; разрабатывать учебную документацию; самостоятельно планировать учебную работу в рамках образовательной программы и осуществлять реализацию программ по учебному предмету; разрабатывать	
--	--	--	--	--	--

				технологическую карту урока, включая постановку его задач и планирование учебных результатов; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой; проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения; применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы; организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую; использовать разнообразные	
--	--	--	--	---	--

				формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования; осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе; использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся) ИД ПКО-3.3. Владеть средствами и методами профессиональной деятельности учителя; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов, планов-конспектов (технологических карт) по предмету; основами работы с	
--	--	--	--	--	--

				текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием; методами убеждения, аргументации своей позиции	
			ПК-4. Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, включая детей с ОВЗ	ИД ПКО-4.1. Знать место преподаваемого предмета в структуре учебной деятельности; возможности предмета по формированию УУД; специальные приемы вовлечения в учебную деятельность по предмету обучающихся с разными образовательными потребностями; устанавливать контакты с обучающимися разного возраста и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии	

				поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения ИД ПКО-4.2. Уметь использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех категорий обучающихся; применять психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью. ИД ПКО-4.3. Владеть навыками обучения и диагностики образовательных результатов с учетом	
--	--	--	--	--	--

				специфики учебной дисциплины и реальных учебных возможностей всех категорий обучающихся; приемами оценки образовательных результатов: формируемых в преподаваемом предмете предметных и метапредметных компетенций, а также осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик.	
			ПК-5. Способен обеспечить создание инклюзивной образовательной среды, реализующей развивающий и воспитательный потенциал учебного предмета, разрабатывать индивидуально-ориентированные коррекционные направления учебной работы	ИД ПКО-5.1. Знать основные психолого-педагогические подходы к формированию и развитию образовательной среды средствами преподаваемого учебного предмета; правила внутреннего распорядка; правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды ИД ПКО-5.2. Уметь использовать потенциал учебного предмета для раскрытия творческих, интеллектуальных и др. способностей обучающихся; разрабатывать программы внеурочной деятельности, организовывать и	

				проводить предметные олимпиады, конференции, предметные игры и пр.; планировать специализированный образовательный процесс для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнения и модификации планирования; использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования ИД ПКО-5.3. Владеть способами проектирования образовательной деятельности с целью использования имеющихся условий	
--	--	--	--	---	--

				для успешного развития обучающихся с разными образовательными возможностями; навыками организации и проведения занятий по учебному предмету с использованием возможностей образовательной среды; технологиями диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения	
--	--	--	--	---	--

4.2. Структура государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации по данному направлению подготовки (сдаче государственного экзамена и защите выпускной квалификационной работы) допускаются лица, завершившие полный курс обучения по направлению и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

В соответствии с ОПОП ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География» ПГУ им. Т.Г. Шевченко итоговый государственный экзамен проводится в форме итогового государственного междисциплинарного экзамена.

Итоговый государственный междисциплинарный экзамен по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География» включает комплексные экзаменационные вопросы и задания, соответствующие избранным дисциплинам (разделам дисциплин) из различных учебных циклов, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускника и учитывают требования к результатам освоения основной образовательной программы, установленные ФГОС ВО по направлению 44.03.05 Педагогическое образование.

Форма проведения государственного экзамена (устно) утверждается Ученым Советом Естественно-географического факультета.

Программа государственного экзамена разрабатывается выпускающими кафедрами Естественно-географического факультета («Зоологии и общей биологии», «Ботаники и экологии», «Физиологии и санокреатологии»), осуществляющего реализацию соответствующей ОПОП, рассматривается его учебно-методической комиссией и утверждается Ученым советом Естественно-географического факультета и согласовывается с начальником УМУ.

Государственный экзамен проводится по утвержденной программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.

Перед государственным экзаменом проводится консультация обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена (предэкзаменационная консультация).

Для проведения государственного экзамена на основе программы ГИА выпускающей кафедрой («Зоологии и общей биологии», «Ботаники и экологии», «Физиологии и санокреатологии») разрабатывается комплект билетов, количество которых должно превышать количество сдающих экзамен, как минимум, на 20%.

В каждом экзаменационном билете определяется количество вопросов, заданий, согласно специфики подготовки. Экзаменационные билеты подписываются заведующим выпускающей кафедрой и утверждаются деканом. После подписания экзаменационные билеты хранятся в сейфе декана или заместителя декана на период замещения декана.

Обучающемуся должно быть предоставлено время не менее 40 минут для подготовки ответа и лист для подготовки конспекта ответа, который выдает секретарь комиссии.

После завершения ответа лист с конспектом, подписанный обучающимся, передается секретарем комиссии заместителю декана по учебной работе на хранение до окончания работы ГЭК.

В аудитории, где проводится государственный экзамен, не допускается присутствие посторонних лиц.

Если при подготовке ответа на государственном экзамене обучающийся использовал заранее подготовленные письменные материалы, технические средства, не предусмотренные процедурой проведения экзамена, комиссия вправе прервать экзамен и удалить обучающегося из аудитории.

В протокол при этом вносится оценка «неудовлетворительно», вследствие чего обучающийся считается не прошедшим ГИА.

Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения.

Государственный экзамен принимается Государственной экзаменационной комиссией, сдается в устной форме по билетам утвержденного образца в два этапа.

1 этап – контроль (оценка) теоретических знаний по дисциплинам:

Ботаника, Зоология, Физиология растений, Анатомия человека, Физиология человека и животных, Цитология, Генетика, Экология, Общее землеведение, Геология, География почв с основами почвоведения, Метеорология и климатология, Картография с основами топографии, Физическая география материков и океанов, Физическая география России, Ландшафтоведение, Экономическая и социальная география зарубежных стран, Экономическая и социальная география Молдовы и ПМР, Общая социально-экономическая география, Глобалистика.

2 этап – контроль (оценка) теоретических знаний по дисциплинам: «Педагогика» и «Методика преподавания биологии», «Методика обучения географии».

Каждый этап определяется оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Общая оценка выставляется на основе среднего балла за оба этапа.

Государственный экзамен по первому и второму этапу проводится в строгом соответствии с учебным планом по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География», графиком учебного процесса по университету, графиками проведения государственного экзамена.

Варианты экзаменационных заданий (экзаменационные билеты) составляются членами ГЭК, хранятся в запечатанном виде и выдаются студентам непосредственно на экзамене.

Государственный экзамен начинается обычно с 8:00 ч. в дни и аудитории, указанные в графике проведения ГИА.

При проведении государственного экзамена в аудитории могут готовиться к ответу одновременно не более пяти экзаменуемых, каждый из которых располагается за отдельным столом.

Студентам выдаются проштампованные чистые листы, на которых они должны изложить ответы по вопросам билета. Каждый лист подписывается экзаменуемым студентом разборчиво с указанием фамилии, имени, отчества, личной росписи и по окончании ответа сдается ответственному секретарю.

На подготовку к экзамену студенту отводится не менее 40 минут. Ответ студента слушается всеми членами ГЭК. С целью объективного оценивания студенту могут задаваться дополнительные и (или) уточняющие вопросы.

Ответ студента оценивается в большей степени по основным вопросам билета. Каждый член ГЭК оценивает студента отдельно. Оценка выставляется в соответствии с критериями п.6.2. настоящей Программы ГИА по принятой четырех балльной системе.

После окончания экзамена на каждого студента каждым членом ГЭК заполняется протокол государственного экзамена с предложениями по оценке экзаменационного задания (экзаменационного билета) и степени соответствия подготовленности выпускника требованиям ФГОС.

Окончательное решение по оценкам и соответствию уровня знаний выпускника требованиям ФГОС определяется на закрытом заседании открытым голосованием большинством голосов присутствующих на экзамене членов ГЭК.

При равенстве голосов решение остается за председателем ГЭК. Результаты обсуждения заносятся в протокол. По окончании заседания результаты объявляются Председателем ГЭК.

Продолжительность заседания (работы) ГЭК не должна превышать 6 часов в день.

4.3. Требования к ответу на государственном экзамене по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География» и критерии оценки

Ответ на государственном экзамене должен быть полным, четким, обоснованным, лаконичным, адекватным поставленному вопросу.

Перечень рекомендаций по подготовке к государственному экзамену

При подготовке к экзамену желательно составлять конспекты, иллюстрируя отдельные прорабатываемые вопросы. Материал должен конспектироваться кратко, четко, конкретно в рамках обозначенной темы.

Обучающийся должен самостоятельно изучить или обновить полученные ранее знания, умения, навыки, характеризующие практическую и теоретическую подготовленность по темам, содержание которых составляет предмет государственного экзамена и соответствует требованиям по готовности к видам профессиональной деятельности, решению профессиональных задач и освоению компетенций, перечисленных в п. 4.1. настоящей программы.

Критерии оценки результатов ответов на государственном экзамене

Оценка ответа обучающегося на государственном экзамене, определяется в ходе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного экзамена (ГЭК).

Балльно-рейтинговая оценка по государственному экзамену должна отражать уровень продемонстрированных знаний, аргументированность и полноту ответов на вопросы ГЭК.

Государственный экзамен оценивается по 100-балльной шкале.

Государственный экзамен	Количество баллов
Председатель комиссии	0-20
Член комиссии	0-20
Член комиссии	0-20
Член комиссии	0-20
Член комиссии	0-20
Итого	0-100

ПРИМЕР методики расчета балльно-рейтинговой оценки за государственный экзамен

Балльно-рейтинговая оценка за государственный экзамен, выставяемая каждым членом комиссии, может быть рассчитана на основании следующих критериев.

№ вопроса	Критерии оценки	Уровень готовности		
		Критический	Допустимый	Оптимальный
1				
2				
...				
п				
	Итого баллов:	11-14	15-17	18-20

Результаты решения ГЭК могут определяться оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Балльно-рейтинговая оценка по государственному экзамену выставяется в соответствии со следующей шкалой:

55-70 – «удовлетворительно»;

71-85 – «хорошо»;

86-100 – «отлично».

Оценка «ОТЛИЧНО» ставится обучающемуся, показавшему повышенный уровень готовности к профессиональной деятельности.

Оценка «ХОРОШО» ставится обучающемуся, показавшему пороговый (допустимый) уровень готовности к профессиональной деятельности.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится обучающемуся, показавшему пороговый (критический) уровень готовности к профессиональной деятельности.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится обучающемуся, не достигшему порогового уровня готовности к профессиональной деятельности.

В рамках проведения государственного экзамена проверяется уровень профессиональной готовности, который оценивается по следующим критериям:

Уровень готовности		Критерии готовности		
		Знания	Умения	Навыки
Повышенный	Оптимальный			
Пороговый	Допустимый			
	Критический			

4.4. Содержание государственного экзамена

Билеты по государственному междисциплинарному экзамену содержат три вопроса из разных дисциплин, выносимых на государственную аттестацию, отражающие направление подготовки, а также вопросы по профилю подготовки.

Государственный междисциплинарный экзамен по направлению: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География» проводится по комплексу дисциплин, обеспечивающих основу профессиональной подготовки выпускника:

№ п/п	Вопрос	Проверяемые профессиональные компетенции (ПК)	Примечани е
Дисциплина «Ботаника»			
1.	Альгология и микология. Сравнительная характеристика прокариот и эукариот. Особенности систематики, биологии и экологии, циклов развития. Основные представители.	ПК-1	
2.	Высшие растения. Принципиальные отличия высших растений от низших растений. Цикл развития высших растений. Происхождение высших растений. Основные отделы, представители.	ПК-1	
3.	Общая характеристика Голосемянных (Pinophyta). Характеристика классов и семейств. Основные представители. Значение.	ПК-1	
4.	Общая характеристика Цветковых растений. Класс двудольные (Magnoliopsida). Класс однодольные (Liliopsida). Характеристика основных порядков и семейств. Основные представители. Значение.	ПК-1	
Дисциплина «Зоология беспозвоночных»			
5.	Эволюция нервной системы у беспозвоночных животных.	ПК-1	
6.	Эволюция выделительной системы у беспозвоночных животных.	ПК-1	
7.	Эволюция дыхательной системы у беспозвоночных животных.	ПК-1	
8.	Эволюция пищеварительной системы у беспозвоночных животных	ПК-1	
9.	Эволюция кровеносной системы у беспозвоночных животных.	ПК-1	
10.	Основные представители трематод, цестод и нематод, особенности их биологии и циклов развития.	ПК-1	
Дисциплина «Зоология позвоночных»			
11.	Эволюция пищеварительной системы у позвоночных животных.	ПК-1	
12.	Эволюция скелета у позвоночных животных.	ПК-1	
13.	Эволюция нервной системы и органов чувств у позвоночных животных.	ПК-1	
14.	Эволюция кровеносной системы у позвоночных животных.	ПК-1	
Дисциплина «Физиология растений»			
15.	Водный обмен у растений: этапы, механизмы, транспирация, регуляция.	ОПК-8, ПК-1	
16.	Общая характеристика фотосинтеза: основные этапы С3-пути фотосинтеза, особенности С4-пути фотосинтеза. САМ фотосинтез.	ОПК-8, ПК-1	
17.	Дыхание растений: основные этапы, характеристика пентозофосфатного и глиоксилатного дополнительных циклов.	ОПК-8, ПК-1	
18.	Физиологическая роль макро- и микроэлементов	ОПК-8, ПК-1	

	в минеральном питании растений, механизм поглощения минеральных элементов корневой системой.		
19.	Рост и развитие растений: закономерности и типы. Фитогормональный контроль.	ОПК-8, ПК-1	
Дисциплина «Анатомия человека»			
20.	1. Органы выделения. Анатомия почки. Морфологические основы мочеобразования.	ОПК-8, ПК-1	
21.	2. Сердечно-сосудистая система. Анатомия сердца и сосудов. Принцип распределения артерии, вен, капилляров в организме человека.	ОПК-8, ПК-1	
22.	3. Анатомия пищеварительной системы. Топография и строение пищеварительных желез.	ОПК-8, ПК-1	
23.	4. Строение головного мозга человека. Зоны коры больших полушарий.	ОПК-8, ПК-1	
24.	5. Анатомия эндокринных желез.	ОПК-8, ПК-1	
Дисциплина «Физиология человека и животных»			
25.	1. Рефлекс как основной акт нервной деятельности. Морфологическая основа рефлекса. Координация функций организма.	ОПК-8, ПК-1	
26.	2. Безусловные рефлексы. Классификация врожденных форм поведения.	ОПК-8, ПК-1	
27.	3. Образование и значение временных связей в адаптации организма к окружающей среде. Условия и механизм образования условных рефлексов, их классификация.	ОПК-8, ПК-1	
28.	4. Биоэлектрические явления в состоянии покоя и деятельности клетки.	ОПК-8, ПК-1	
29.	5. Проведение нервного импульса. Торможение в ЦНС.	ОПК-8, ПК-1	
30.	6. Работа сердца. Свойства сердечной мышцы.	ОПК-8, ПК-1	
31.	7. Физиология респираторной системы. Регуляция дыхания.	ОПК-8, ПК-1	
32.	8. Физиология системы крови. Свертывание крови.	ОПК-8, ПК-1	
33.	9. Мышечное сокращение. Функции и свойства поперечнополосатых и гладких мышц.	ОПК-8, ПК-1	
34.	10. Гормональная регуляция физиологических функций. Внутренняя секреция гипофиза.	ОПК-8, ПК-1	
35.	11. Память, ее виды. Физиологические основы обучения и памяти. Механизмы памяти.	ОПК-8, ПК-1	
36.	12. Анализаторы как единая система, обеспечивающая анализ раздражений. Зрительный анализатор.	ОПК-8, ПК-1	
Дисциплина «Цитология»			
37.	1. Структура про- и эукариотических клеток. Черты сходства и различия.	ОПК-8, ПК-1	
38.	2. Воспроизведение клеток. Клеточный цикл.	ОПК-8, ПК-1	
39.	3. Митоз, амитоз, мейоз. Различия, сходства, биологическое значение.	ОПК-8, ПК-1	
40.	4. Вакуолярная система. Строение и функции. Мембраны клетки.	ОПК-8, ПК-1	

41.	5. Двумембранные органоиды клетки. Строение и функции.	ОПК-8, ПК-1	
Дисциплина: «Генетика».			
42.	1. Наследование признаков при моногибридном скрещивании (1, 2 и 3 законы Менделя).	ОПК-8, ПК-1	
43.	2. Типы взаимодействия аллельных генов (доминирование, неполное доминирование, кодоминирование).	ОПК-8, ПК-1	
44.	3. Типы взаимодействия неаллельных генов (комплементарность, эпистаз, полимерия, гены-модификаторы, плейотропия).	ОПК-8, ПК-1	
45.	4. Закономерности наследования признаков, сцепленных с полом.	ОПК-8, ПК-1	
46.	5. Сцепление генов и кроссинговер.	ОПК-8, ПК-1	
47.	6. Классификация изменчивости. Роль наследственной и модификационной изменчивости. Типы мутаций (генные, хромосомные, геномные).	ОПК-8, ПК-1	
Дисциплина «Теория эволюции»			
48.	1. Понятие о макроэволюции. Основные пути макроэволюции.	ОПК-8, ПК-1	
49.	2. Видообразование и пути видообразования. Аллопатрическое и симпатрическое видообразование.	ОПК-8, ПК-1	
50.	3. Биологический прогресс и регресс.	ОПК-8, ПК-1	
51.	4. Борьба за существование и естественный отбор как движущие силы эволюции. Формы естественного отбора.	ОПК-8, ПК-1	
52.	5. Факторы эволюции (популяционные «волны», генетико-автоматические процесс, миграция, изоляция).	ОПК-8, ПК-1	
53.	6. Основные положения теории Ч. Дарвина и ее значение.	ОПК-8, ПК-1	
Дисциплина «Экология»			
54.	1. Рациональное природопользование: понятие и принципы.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	
55.	2. Экологические законы как основа рационального природопользования.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	
56.	3. Концепция устойчивого развития мирового сообщества: понятие, история и современное состояние.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	
Дисциплина «Общее земледование»			
57.	Географическая оболочка. Состав, структура, границы и основные особенности. Основные этапы эволюции географической оболочки.	ОПК-8, ПК-1	
58.	Форма, размеры, строение, движения Земли и их значение для формирования свойств географической оболочки.	ОПК-8, ПК-1	
59.	Взаимное расположение материков и океанов. Взаимосвязи и взаимопроникновение в системе суша – океан – атмосфера.	ОПК-8, ПК-1	

60.	Планетарная модель горизонтальной географической зональности на материках.	ОПК-8,ПК-1	
61.	Вертикальная поясность. Особенности ландшафтной структуры и закономерности дифференциации ландшафтов в горных физико-географических странах	ОПК-8,ПК-1	
62.	Состав и границы биосферы. Функции живого вещества биосферы. Эволюция биосферы. Понятие Ноосферы	ОПК-8,ПК-1	
Дисциплина «Геология»			
63.	Значение вулканизма в эволюции Земли. Географическое распространение вулканов.	ОПК-8,ПК-1	
Дисциплина «География почв с основами почвоведения»			
64.	Понятие о почве. Почвообразующие факторы. Генетическая классификация и закономерности распространения основных типов почв.	ОПК-8,ПК-1	
Дисциплина «Метеорология и климатология»			
65.	Погода. Типы погод. Прогнозы погоды.	ОПК-8,ПК-1	
66.	Климат. Климатообразующие процессы (циркуляция атмосферы, влагооборот, теплооборот). Климатообразующие факторы.	ОПК-8,ПК-1	
Дисциплина: «Картография с основами топографии».			
67.	Географическая карта. Классификация географических карт. Применение картографического метода в географии и смежных науках.	ОПК-8,ПК-1	
Дисциплина «Физическая география материков и океанов»			
68.	Сравнительная характеристика географического положения, размеров, конфигурации, истории формирования, рельефа и полезных ископаемых Северных материков.	ОПК-8,ПК-1, ПК-3	
69.	Влияние событий неоген-четвертичного периода на физико-географическую дифференциацию Северных материков.	ОПК-8,ПК-1, ПК-3	
70.	Почвы и органический мир Евразии и Северной Америки.	ОПК-8,ПК-1, ПК-3	
71.	Физико-географическое районирование Евразии. Принципы и методы районирования. Основные таксономические единицы. Ландшафтная структура материка.	ОПК-8,ПК-1, ПК-3	
72.	Физико-географическое районирование Северной Америки. Критерии выделения субконтинентов и физико-географических стран. Ландшафтная структура материка.	ОПК-8,ПК-1, ПК-3	

73.	Физико-географическое районирование Южной Америки. Ландшафтная структура материка.	ОПК-8,ПК-1, ПК-3	
74.	Физико-географическое районирование Африки. Низкая и Высокая Африка. Ландшафтная структура материка.	ОПК-8,ПК-1, ПК-3	
75.	Природно-географические особенности и физико-географическое районирование Австралии. Ландшафтная структура материка.	ОПК-8,ПК-1, ПК-3	
76.	Природно-географические особенности Антарктиды.	ОПК-8,ПК-1, ПК-3	
77.	Физико-географическая характеристика океана (по выбору студента).	ОПК-8,ПК-1, ПК-3	
Дисциплина «Физическая география России»			
78.	Природные зоны России. Характеристика одной из зон (по выбору студента). Факторы дифференциации ландшафтов территории России.	ОПК-8,ПК-1	
79.	Физико-географическое районирование России. Характеристика физико-географической страны (по выбору студента).	ОПК-8,ПК-1	
Дисциплина: «Физическая география Молдовы и Приднестровья»			
80.	Комплексная физико-географическая характеристика региона на примере ПМР.	ОПК-8,ПК-1	
Дисциплина: «Физическая география Молдовы и Приднестровья»			
81.	Понятие ландшафта. Морфологическая структура ландшафта. Классификация ландшафтов.	ОПК-8,ПК-1	
82.	Вертикальное строение ландшафта. Межкомпонентные связи в ландшафте. Изменчивость, устойчивость и динамика ландшафта.	ОПК-8,ПК-1	
Дисциплина: «Экономическая и социальная география зарубежных стран»			
83.	Экономико-географическая характеристика Германии	ОПК-8,ПК-1	
84.	Экономико-географическая характеристика промышленности Японии	ОПК-8,ПК-1	
85.	Экономико-географическая характеристика Китая.	ОПК-8,ПК-1	
86.	Экономико-географическая характеристика Индии.	ОПК-8,ПК-1	
87.	Факторы развития и место в мировой экономике новых индустриальных странах Азии.	ОПК-8,ПК-1	
88.	Экономико-географическая характеристика США.	ОПК-8,ПК-1	

89.	Общая экономико-географическая характеристика стран Латинской Америки.	ОПК-8,ПК-1	
90.	Особенности отраслевой структуры и территориальной организации хозяйства Украины.	ОПК-8,ПК-1	
Дисциплина «Экономическая и социальная география России»			
91.	Топливная промышленность мира и России. География нефтяной промышленности. Особенности топливно-энергетического баланса мира и отдельных стран.	ОПК-8,ПК-1	
92.	Электроэнергетика мира и России. Факторы размещения и география основных типов электростанций. Особенности структуры электробаланса отдельных стран.	ОПК-8,ПК-1	
93.	Черная металлургия мира и России. Сырьевая база отрасли и ее география. Типы предприятий и особенности их размещения. Основные производители и экспортеры черных металлов.	ОПК-8,ПК-1	
94.	Машиностроение мира и России. Состав. Роль в НТП и в экономике отдельных государств. Основные структурные сдвиги. Главные машиностроительные регионы мира.	ОПК-8,ПК-1	
95.	География химической промышленности мира и России.	ОПК-8,ПК-1	
96.	Геоэкономическое и геополитическое положение России. Его изменение в XX в.- начале XXI в.	ОПК-8,ПК-1	
97.	Специализация России в международном разделении труда и проблемы ее оптимизации.	ОПК-8,ПК-1	
98.	Сравнительная характеристика хозяйства Центрального и Уральского экономических районов.	ОПК-8,ПК-1	
99.	Природные ресурсы и отрасли специализации промышленности Западно-Сибирского экономического района России.	ОПК-8,ПК-1	
Дисциплина: «Экономическая и социальная география Молдовы и ПМР»			
100.	Основные черты отраслевой структуры и географии промышленности Молдовы и ПМР.	ОПК-8,ПК-1	
101.	Основные черты отраслевой структуры и географии сельского хозяйства Молдовы и ПМР.	ОПК-8,ПК-1	
Дисциплина: «Общая социально-экономическая география»			
102.	Понятие о социально-экономической географии. СЭГ – составная часть системы географических наук. Предмет исследования СЭГ. Понятие о ТОО. Задачи СЭГ. Структура СЭГ. Объекты и процессы, исследуемые в СЭГ. Методы исследований, применяемые в СЭГ.	ОПК-8,ПК-1	
Дисциплина: «География населения »			
103.	Понятие «воспроизводство населения», его толкование в широком и узком смысле слова.	ОПК-8,ПК-1	

	Исторические типы воспроизводства населения. Теория «демографического перехода». Современные типы воспроизводства, их характеристика, география. Динамика численности населения Земли, основные факторы ее определяющие.		
104.	Понятие о возрастной структуре населения. Варианты деления на возрастные группы. Факторы, влияющие на возрастную структуру населения. Типы возрастной структуры населения по Г. Сундбергу. Половая структура населения мира и ее территориальные различия. Половозрастная пирамида.	ОПК-8,ПК-1	
Дисциплина: «Глобалистика»			
105.	Предмет и метод глобалистики. Философия глобалистики. А. Печчеи, идея создания Римского клуба, его цели. Глобальные модели мирового развития.	УК-1, ОПК-8,ПК-1	
Дисциплина: «Методика обучения географии»			
106.	Цели обучения географии. Сформулируйте цели обучения урока на тему (по выбору).	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
107.	Планируемые результаты обучения. Определите их на примере конкретной темы урока (по выбору).	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
108.	Средства обучения. Их классификация. Примеры работы. Разработайте перечень средств обучения по конкретной теме (по выбору).	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
109.	Географические карты и приемы работы с ними. Разработайте прием сопоставления карт по конкретной теме (по выбору).	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
110.	Изучение географической карты в V-X классы. Разработайте прием представления карты природных зон мира.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
111.	Учебники по географии. Структура и содержание учебника. Разработайте прием работы с текстовыми картами по конкретной теме (по выбору).	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
112.	Анализ текста учебника. Составьте план текста по конкретной теме (по выбору).	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
113.	Анализ вне текстового компонента. Составьте инструкцию работы с рисунками на конкретную тему (по выбору).	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
114.	Тематическое планирование уроков географии. Разработайте тематический план по теме: «Африка».	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
115.	Поурочное планирование по географии. Составьте фрагмент поурочного плана урока на тему (по выбору).	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
116.	Краеведческий принцип в обучении географии. Покажите методику на конкретном примере.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
117.	Типы уроков по географии. Выберите тип урока по теме: «Географическое положение Северной	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	

	Америки». Обоснуйте свой выбор.		
118.	Характеристика методов обучения по уровню познавательной деятельности учащихся. Определите методы обучения по теме: «Природные зоны Африки». Обоснуйте свой выбор методов и приемов.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
119.	Методика изучения физико-географического положения региона. Составьте план и перечень приемов работы учащихся.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
120.	Особенности изучения рельефа, геологического строения регионов в основной школе. Разработайте прием сравнения основных форм рельефа в VII кл.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
121.	Специфика изучения климата в основной школе. Покажите пример сопоставления физической и климатической карты на конкретном примере.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
122.	Формирование умений учащихся по географии. Разработайте методику работы с контурной картой на конкретном примере.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
123.	Учебные экскурсии по географии. Разработайте развернутый план организации и проведения учебной экскурсии на местном промышленном предприятии.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
124.	Практические работы учащихся по географии. Разработайте методику проведения практической работы на тему «Сравнение климата Евразии и Северной Америки».	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
125.	Уровневая дифференциация изучения географии. Составьте примеры заданий I и II уровня сложности. Обоснуйте их.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
Дисциплина: «Методика преподавания Биологии»			
126.	Методика преподавания биологии как наука и учебный предмет.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
127.	Задачи методики преподавания биологии, функции учителя биологии.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
128.	Виды обучения биологии в школе.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
129.	Содержание и структура предмета «Биология» в современной школе	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
130.	Развитие биологических понятий в школьном предмете Понятие как основная дидактическая единица знаний в школьном предмете «Биология».	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
131.	Теория развития понятий. Способы развития понятий: индуктивный, дедуктивный, традиционный.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
132.	Развитие общеучебных и специальных умений и навыков при обучении биологии.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
133.	Система воспитания учащихся в курсе биологии.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
134.	Понятие учебных методов. Система методов преподавания биологии.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
135.	Основные функции методов обучения.	ОПК-7, ОПК-8,	

		ПК-3, ПК-5	
135.	Словесные методы обучения.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
136.	Практические методы обучения.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
137.	Наглядные методы обучения.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
138.	Общая характеристика и система форм обучения биологии	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
139.	Урок как основная форма организации обучения биологии. Требования к современному уроку: дидактические, воспитательные и организационные. Структура и этапы урока.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
140.	Основные типы уроков биологии; классификация их: 1) по характеру структуры и содержания урока, 2) по выбранным методам, 3) по месту урока в теме, 4) по дидактическим целям и задачам и др.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
141.	Внеклассные мероприятия в школе.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
142.	Нетрадиционные виды уроков. Экскурсии, их виды; место и значение в обучении. Требование к экскурсии. Методика проведения экскурсий в природу, музей.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
143.	Домашняя работа в системе форм обучения. Виды работ: выполнение заданий с учебником и книгой, наблюдения за живыми объектами, составление коллекций. Оценка работы учителем.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
144.	Практические занятия на учебно-опытном участке. Методика организации и проведения занятий с учащимися.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
145.	Проблемное обучение биологии.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
146.	Активные методы обучения.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
147.	Интерактивные методы обучения.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
148.	Уроки по изучению систематики растений.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
149.	Уроки по изучению анатомии растений.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
150.	Уроки по изучению морфологии растений.	ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-5	
Дисциплина: «Педагогика»			
151.	Педагогическая деятельность как профессия. Сущность профессиональной деятельности. Структура и функции педагогической деятельности.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	
152.	История возникновения и развития педагогики. Отрасли педагогики и ее взаимосвязь с другими науками.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	
153.	Объект, предмет, цель и задачи современной педагогики. Категориальный аппарат	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	

	педагогической науки. Целостный педагогический процесс, единство и взаимосвязь его компонентов.		
154.	Методология педагогической науки, методы педагогического исследования. Теоретические и эмпирические методы исследования.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	
155.	Личность и развитие. Факторы, влияющие на развитие личности. Социализация личности как процесс развития человека.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	
156.	Объект, предмет, задачи и категории дидактики. Обучение как компонент педагогического процесса.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	
157.	Понятие и сущность обучения. Функции обучения. Закономерности и принципы обучения.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	
158.	Понятие о методах обучения. Метод как модель обучения. Классификация методов обучения, различные подходы.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	
159.	Средства обучения на уроке. Классификация и выбор средств обучения.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	
160.	Понятие формы обучения. Классно-урочная система обучения. Типы и структура различных уроков. Значимость нетрадиционных уроков в обучении.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	
161.	Общение как нравственная ценность. Сущность, функции и виды общения. Основы профессионального общения. Приемы конструктивного педагогического общения.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	
162.	Конфликт в педагогическом взаимодействии. Социально-психологический климат в педагогическом коллективе.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	
163.	Общая характеристика конфликта. Конфликт в педагогическом взаимодействии. Способы разрешения конфликтов.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	
164.	Понятие и сущность культуры общения. Коммуникативные качества педагога как компонент педагогического мастерства. Коммуникативная культура профессионала.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	
165.	Культура как характеристика личности. Профессиональная культура личности. Культура и исследовательская деятельность педагога.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	
166.	Воспитание как общественное явление. Цели и задачи воспитания в условиях современного социума. Воспитание в целостном педагогическом процессе. Воспитание как целенаправленный процесс формирования и развития личности.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	
167.	Типы воспитания и различные подходы к их классификации. Закономерности и принципы воспитания. Методы, средства и формы воспитательного процесса.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	
168.	Коллектив как важная форма организации воспитания. Этапы формирования и условия создания коллектива. Педагогический и ученический коллективы.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	

169.	Главные социальные институты общества. Взаимодействие школы, семьи и общественности. Формы и методы работы педагога с родителями учащихся.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	
170.	Семейное воспитание. Семья как наивысшая ценность, первичная ячейка общества и социокультурная сфера человека.	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-4	

4.4.1. Контрольные вопросы для государственного экзамена

Методика преподавания биологии

1. Методика преподавания биологии как наука и учебный предмет.
2. Задачи методики преподавания биологии, функции учителя биологии.
3. Виды обучения биологии в школе.
4. Содержание и структура предмета “Биология” в современной школе.
5. Развитие биологических понятий в школьном предмете Понятие как основная дидактическая единица знаний в школьном предмете “Биология”.
6. Теория развития понятий. Способы развития понятий: индуктивный, дедуктивный, традуктивный.
7. Развитие общеучебных и специальных умений и навыков при обучении биологии.
8. Система воспитания учащихся в курсе биологии.
9. Понятие учебных методов. Система методов преподавания биологии.
10. Основные функции методов обучения.
11. Словесные методы обучения.
12. Наглядные методы обучения.
13. Практические методы обучения.
14. Общая характеристика и система форм обучения биологии
15. Урок как основная форма организации обучения биологии. Требования к современному уроку: дидактические, воспитательные и организационные. Структура и этапы урока.
16. Основные типы уроков биологии; классификация их: 1) по характеру структуры и содержания урока, 2) по выбранным методам, 3) по месту урока в теме, 4) по дидактическим целям и задачам и др.
17. Внеклассные мероприятия в школе.
18. Нетрадиционные виды уроков. Экскурсии, их виды; место и значение в обучении. Требование к экскурсии. Методика проведения экскурсий в природу, музей.
19. Домашняя работа в системе форм обучения. Виды работ: выполнение заданий с учебником и книгой, наблюдения за живыми объектами, составление коллекций. Оценка работы учителем.
20. Практические занятия на учебно-опытном участке. Методика организации и проведения занятий с учащимися.
21. Проблемное обучение биологии.
22. Активные методы обучения.
23. Интерактивные методы обучения.
24. Уроки по изучению систематики растений.
25. Уроки по изучению анатомии растений.
26. Уроки по изучению морфологии растений.

Педагогика

1. Педагогическая деятельность как профессия. Сущность профессиональной деятельности. Структура и функции педагогической деятельности.
2. История возникновения и развития педагогики. Отрасли педагогики и ее взаимосвязь с другими науками.
3. Объект, предмет, цель и задачи современной педагогики. Категориальный аппарат педагогической науки. Целостный педагогический процесс, единство и взаимосвязь его компонентов.
4. Методология педагогической науки, методы педагогического исследования. Теоретические и эмпирические методы исследования.
5. Личность и развитие. Факторы, влияющие на развитие личности. Социализация личности как процесс развития человека.
6. Объект, предмет, задачи и категории дидактики. Обучение как компонент педагогического процесса.
7. Понятие и сущность обучения. Функции обучения. Закономерности и принципы обучения.
8. Понятие о методах обучения. Метод как модель обучения. Классификация методов обучения, различные подходы.
9. Средства обучения на уроке. Классификация и выбор средств обучения.
10. Понятие формы обучения. Классно-урочная система обучения. Типы и структура различных уроков. Значимость нетрадиционных уроков в обучении.
11. Общение как нравственная ценность. Сущность, функции и виды общения. Основы профессионального общения. Приемы конструктивного педагогического общения.
12. Конфликт в педагогическом взаимодействии. Социально-психологический климат в педагогическом коллективе.
13. Общая характеристика конфликта. Конфликт в педагогическом взаимодействии. Способы разрешения конфликтов.
14. Понятие и сущность культуры общения. Коммуникативные качества педагога как компонент педагогического мастерства. Коммуникативная культура профессионала.
15. Культура как характеристика личности. Профессиональная культура личности. Культура и исследовательская деятельность педагога.
16. Воспитание как общественное явление. Цели и задачи воспитания в условиях современного социума. Воспитание в целостном педагогическом процессе. Воспитание как целенаправленный процесс формирования и развития личности.
17. Типы воспитания и различные подходы к их классификации. Закономерности и принципы воспитания. Методы, средства и формы воспитательного процесса.
18. Коллектив как важная форма организации воспитания. Этапы формирования и условия создания коллектива. Педагогический и ученический коллективы.
19. Главные социальные институты общества. Взаимодействие школы, семьи и общественности. Формы и методы работы педагога с родителями учащихся.
20. Семейное воспитание. Семья как наивысшая ценность, первичная ячейка общества и социокультурная сфера человека.

4.4.2. Литература

1. Ботаника

Литература для подготовки:

Основная литература:

1. Барабанов. Е.И., Зайчиков С. Г. Ботаника М.: Академия, 2010. 448 с.
2. Васильев А.Е., Воронин Н.С., Еленевский А.Г. Ботаника морфология и анатомия растений. М.» Просвещение» 1988. 468с.
3. Еленевский, А. Г. Ботаника высших, или наземных растений: учебник для студ. высш. педагогических учеб. заведений Академия, 2004 .432 с.
4. Комарницкий Н.А. и др. Ботаника. Систематика растений. М.: Высш. Шк., 1995. 608 с.
5. Белякова Г. А. Ботаника. М.: Издательский центр Академия, 2006. 320 с.
6. Бавтуто Г.А. Практикум по анатомии и морфологии растений. Мн.: Новое издание, 2002. 464 с.
7. Андреева И.И., Родман Л.С. Ботаника. М.: КолосС, 2002. 488с.

Дополнительная литература:

1. Барсукова Т.Н., Белякова Г.А., Прохоров В.П., Тарасов К.Л. Малый практикум по ботанике. Водоросли и грибы: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М. Издательский центр «Академия». 2005. 240 с.
2. Белякова Г.А., Дьяков Ю.Т., Тарасов К.Л. Водоросли и грибы: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Ботаника: в 4 т. М. Издательский центр «Академия». 2006. Т. 1. 320 с. Т. 2. 320 с.
3. Дьяков Ю.Т. (ред.). Ботаника: Курс альгологии и микологии. М. Изд-во МГУ. 2007. 557 с.
4. Дьяков Ю.Т. Введение в альгологию и микологию. М. Изд-во МГУ. 2000. 190 с.
5. Еленевский, А.Г. Практикум по систематике растений и грибов. М.: Академия, 2004.160 с.
6. Жизнь растений. М.: Просвещение. Т. 4–6.
7. Корчагина И.А. Систематика высших споровых растений с основами палеоботаники: Учебник для студ. Вузов / СПб гос. ун-т. – СПб., 2001.– 696 с.
8. Мейер К.И.. Практический курс морфологии архегониальных растений. М.: издательство МГУ, 190 с.
9. Положий А.В. Систематика цветковых растений. Томск: Томский гос. ун-т, 2001. 320 с.
10. Тахтаджан А.Л. Система магнолиофитов. Л.: Наука, 1987. 439 с.
11. Шостаковский С.А. Систематика высших растений. М.: Высш. шк., 1971. 352 с.

2. Зоология беспозвоночных

Литература для подготовки:

Основная литература:

1. Догель В.А. Зоология беспозвоночных. - М.: Высшая школа, 1981. - 606 с.
2. Рупперт Э.Э. Зоология беспозвоночных: Функциональные и эволюционные аспекты (в 4-х томах). – М.: Академия, 2008.
3. Натали В.Ф. Зоология беспозвоночных. - М.: Просвещение, 1975 – 487 с.
4. Шарова И.Х. Зоология беспозвоночных. - М.: Владос, 1999. - 592 с.

Дополнительная литература:

1. Барнс Р., Кейлоу П., Олив П., Голдинг Д. Беспозвоночные. - М.: Мир,. 1992. - 583 с.
2. Беклемишев В.Н. Основы сравнительной анатомии беспозвоночных. Том 1. М.: Наука, 1964. - 432 с.

3. Беклемишев В.Н. Основы сравнительной анатомии беспозвоночных. Том 2. М.: Наука, 1964. - 448 с.
4. Беклемишев К.В. Зоология беспозвоночных. Курс лекций. - М.: Изд-во МГУ, 1979, - 187 с.
5. Животный мир Молдавии. Простейшие, губки, кишечнополостные, черви. - Кишинев: Штиинца, 1986.
6. Жизнь животных /под редакцией Полянского Ю.И./ - М.: Просвещение, - Т. 1, 1987. - 419 с.
7. Жизнь животных /под редакцией Полянского Ю.И./ - М.: Просвещение, - Т. 2, 1988. - 412 с.
8. Жизнь животных /под редакцией Полянского Ю.И./ - М.: Просвещение - Т.3, 1984. - 435 с.
9. Лопатин И.К., Мелешко Ж.Е. Зоология беспозвоночных: учебное пособие. - Минск: БГУ, 2009. - 247 с.
10. Мшанки, моллюски, членистоногие (Из серии «Животный мир Молдавии»). - Кишинев: Штиинца, 1984.
11. Протисты: Руководство по зоологии. - СПб.: Наука, 2000. - Ч. 1. - 679 с.
12. Протисты: Руководство по зоологии. - СПб.: Наука, 2007. - Ч. 2. - 1144 с.
13. Практикум по зоологии беспозвоночных: Учеб. пособие для студ. пед. вузов, обуч. по спец."Биология" / В.А. Шапкин, З.И. Тюмасева, И.В. Машкова, Е.В. Гуськова. - М.: Академия, 2003. - 208 с.
14. Карпов С.А. Строение клетки протистов: Учеб. Пособие для студ. биолог. спец. вузов / С. А. Карпов. - СПб.: ТЕССА, 2001. - 384 с.
15. Хаусман К. Протозоология: Пер. с нем. - М.: Мир, 1988. - 336 с.

3. Зоология позвоночных

Литература для подготовки:

Основная литература:

1. Адольф Т.А., Бутьев В.Т. и др. Руководство к лабораторным занятиям по зоологии позвоночных. М.: Просвещение, 1983
2. Животный мир Молдавии. Млекопитающие. Под ред. Успенского Г.А. Кишинев: Штиинца, 1979.
3. Животный мир Молдавии. Рыбы, земноводные, пресмыкающиеся. Кишинев: Штиинца, 1982.
4. Карташев Н.Н. Практикум по зоологии позвоночных. М.: Высшая школа, 1989
5. Константинов В.М., Наумов С.П., Шаталова С.П. Зоология позвоночных. М.: Академия, 2000. 496 с.
6. Константинов В.М. Зоология позвоночных. М.: Академия, 2002.
7. Константинов В.М., Наумов С.П., Шаталова С.П. Зоология позвоночных: учебник для студ. учреждений высш. пед. проф. образования / 7-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2012. 448 с
8. Красная книга Приднестровской Молдавской Республики. Тирасполь, 2009.
9. Матвеева Б.С. Курс зоологии. М.: Высшая школа, 1966. Т.2.
10. Наумов Н.П., Карташов Н.Н. Зоология позвоночных. М.: Высшая школа, 1979. - Ч. 1, 2.
11. Ромер А., Парсонс Т. Анатомия позвоночных. М.: Мир, 1992. - Т. 1,2.

Дополнительная литература:

1. Барабаш – Никифоров И.И. Териология. М.: Высшая школа, 1978
2. Гуртова Н.Н. Практическая зоотомия позвоночных. М.: Высшая школа, 1988.
3. Жизнь животных. М.: Просвещение, 1988. Т. 4-7.
4. Карташев Н.Н. Систематика птиц. М.: Высшая школа, 1974.
5. Лопатин И.К. Зоогеография. Минск: Вышэйшая школа, 1989.

6. Соколов В.Е. Фауна мира. Млекопитающие. М.: Агропромиздат, 1990.
7. Соколов В.Е. Систематика млекопитающих: в 3 т. М.: Высшая школа, Т. 1. 1973; Т. 2. 1977; Т. 3. 1979.
8. Терентьев П.В. Герпетология. М.: Высшая школа, 1981.
9. Фауна мира. Птицы. / Под ред. В. Д. Ильичева. М.: Агропромиздат, 1991.
10. Шмальгаузен И.И. Основы сравнительной анатомии позвоночных. М.: Советская наука, 1987.

4. Физиология растений

Литература для подготовки:

Основная литература:

1. Физиология и биохимия сельскохозяйственных растений. Под ред. Н.Н.Третьякова, М. «Колос», 2000.
2. Лебедев СИ. Физиология растений. М. Агропромиздат, 1988 .
3. Гэлстон А., Дэвис П., Сэттер Р. Жизнь зеленого растения. М., Мир, 1983.
4. Кретович В.Л. Основы биохимии растений. М., Высшая школа, 1971
5. Клейн Р.М., Клейн Д.Т. Методы исследования растений. М., Колос, 1974
6. Сабинин Д.А. Физиологические основы питания растений. М., Изд-во АН СССР. 1955
7. Магницкий К.П. Диагностика потребности растений в удобрениях. М. 1972
8. Полевой В.В., Саламатова Т. С. Физиология роста и развития растений. Л., 1991
9. Викторов Д.П. Практикум по физиологии растений. Изд-во Воронежского университета. 1991.
10. Методика физиологических исследований в овощеводстве и бахчеводстве. Под редакцией В.Ф. Велика, М., 1970
11. Мусил Я., Новакова О., Кунц К. Современная биохимия в схемах. М., Мир, 1981.

Дополнительная литература:

1. Мокроносов А.Т., Гавриленко В.Ф. Фотосинтез: физиолого-экологические и биохимические аспекты. М.: Академия , 2006. 448 с.
2. Гавриленко В.Ф., Жигалова Т.В. Большой практикум по фотосинтезу. М.: Академия, 2003. 256 с.
3. Полевой В.В, Физиология растений. М., Высшая школа, 1989. 464 с.
4. Якушкина Н.И. Физиология растений. М., Просвещение, 1993. 351 с.
5. Кириллов Ю.И., Кокин Г.А. Физиология растений, Курган, Зауралье, 1998. 230 с.
6. Физиология и биохимия сельскохозяйственных растений. Под ред. Н.Н. Третьякова. М., Колос, 1998. 640 с.
7. Юсуфов А.Г. Лекции по эволюционной физиологии растений. М. Высшая школа, 1996. 150 с.
8. Гудвин Т., Мерсер. Введение в биохимию растений. Пер. с англ., М., Мир, 1986. Т. 1-2.
9. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология. Пер. с англ. М., Мир, 2001. 1-2-3 т.
10. Полевой В.В., Саламатова Т.С. Физиология роста и развития растений. Л. Изд. ЛГУ, 1991. 238.

5. Анатомия человека

Литература для подготовки:

Основная литература:

1. Анатомия человека. (Под ред. М.Р.Сапина). М., 1986г. т. I, II.
2. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. Т.1-2. СПб.: СпецЛит. 2004.
3. Курепина М.М. Анатомия человека. М., Просвещение. 1979г.
4. Курепина М.М. Анатомия человека. М., Просвещение. 1979г. (атлас)

5. Липченко В.Я. Атлас нормальной анатомии человека. М., Медицина. 1988г.
6. Морфология человека. /Под ред. Б.А.Никитюка и В.П.Чтецова. М., МГУ. 1980г.
7. Сапин М.Р. Атлас анатомии человек. М., МЕДпресс-информ, 2004.
8. Сапин М.Р. Анатомия человека в 2-х томах. М.: Медицина. 2004.
9. Сапин М.Р. Анатомия человека. М., Высшая школа. 1989г.

Дополнительная литература:

1. Анатомия человека. /Под ред. А.А.Гладышевой. М., ФиС. 1984г.
2. Анатомия человека. /Под ред. В.Козлова. М., ФиС. 1986г.
3. Бракин В.Ф. Практикум по анатомии с основами гистологии и эмбриологии. М.: КолосС, 2003.
4. Жданов Д.А. Лекции по функциональной анатомии человека. М.. Медицина. 1979г.
5. Международная анатомическая номенклатура. /Под ред. А.Жданова. М.. Медицина. 1979г.
6. Привес М.Г. Анатомия человека. М.. Медицина. 1985г.
7. Рогинский Я.Я. Проблемы антропогенеза. М.. Медицина. 1977г.
8. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека. 5-е издание. М.. Медицина. 1978-1981гг.

6. Физиология человека и животных

Литература для подготовки:

Основная литература:

1. Физиология человека /под ред. В.М.Покровского. М.: Медицина. 2004.
2. Судаков К.В. Нормальная физиология. М.: МИР. 2006.
3. Агаджанян Н.А. Физиология человека. М.: Мед. книга. 2005.
4. Семенов Э.В. Физиология и анатомия человека. М.: СЭВ-Пресс. 2004.
5. Скопичев В.Г. Физиология человека и этология. М.: КолоС, 2005.
6. Физиология человека. В 3 т. /под ред. Р.Шмидта и Г. Тевса. М.: МИР. 2005.
7. Нормальная физиология: учебник для студ. высш. мед. проф.образования/ под ред. В.М.Смирнова – 4-е изд., перераб. и доп.- М.:Издательский центр «Академия», 2012.
8. Избранные лекции по современной физиологии. Под ред. М.А.Островского и А.Л.Зефирова – Арт-кафе. 2009.
9. Современный курс классической физиологии под ред Наточина Ю.В., Ткачука В.А., ГЭОТАР- Медиа, 2007.
10. Фундаментальная и клиническая физиология: Учебник для студ. высших учеб. заведений/ Под.ред. А.Г.Камкина и А.А.Каменского. – М.: Издательский центр «Академия», 2004.
11. Большой практикум по физиологии человека и животных : в 2 томах : учеб. пособие для студ./ Ноздрачев А.Д., 2007,т.1.
12. Большой практикум по физиологии человека и животных : в 2 томах : учеб. пособие для студ. / Ноздрачев А.Д., 2007,т.2.
13. Леванова Н.Д., Фирсова С.С. Нормальная физиология: конспект лекций. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 284 с.
14. Коробков А.В., Чеснокова С.А. Атлас по нормальной физиологии. М.: Высшая школа. 1987.
15. Румянцева М.Ф., Бунина Т.П. и др. Руководство к практическим занятиям по физиологии с основами анатомии. М.: Медицина. 1986.
16. Гуминский А.А. Руководство к лабораторным занятиям по общей и возрастной физиологии. М., Просвещение. 1990.
10. Санюкевич Л.И. Лабораторные занятия по анатомии и физиологии ребенка с основами школьной гигиены. Минск. 1985.
11. Шептицкий В.А., Роскошанская Л.А., Былич Л.Г. Методическое пособие по Физиологии человека и животных. Часть I. Тирасполь. 2011.

12. Шептицкий В.А., Роскошанская Л.А., Былич Л.Г. Методическое пособие по Физиологии человека и животных. Часть I. Тирасполь. 2012.

13. Шептицкий В.А., Роскошанская Л.А., Былич Л.Г. Методическое пособие по Физиологии высшей нервной деятельности. Тирасполь. 2012.

Дополнительная литература:

1. Медицинская физиология. Гайтон А.К., Холл Дж.Э./ Пер с англ.; под ред. В.И.Кобрина. – М.: Логосфера, 2008.

2. Орлов А.О., Ноздрачев А.Д. Нормальная физиология. М.: Медицина. 2005.

3. Агаджанян Н.А. Основы физиологии. М.:РУДН. 2005.

4. Физиология человека и животных: Методические указания / Под ред. проф. С.В. Низкодубовой. Томск: Издательство Томского государственного педагогического университета, 2008. 96 с.

5. Сапин М.Р., Брыксина З.Г. Анатомия и физиология детей и подростков. М.: Академия. 2005.

6. Секреты физиологии. Пер. с англ. М. – СПб.: «Издательство БИНОМ» - «Невский диалект», 2001.

7. От нейрона к мозгу. Дж.Г. Николлс и др./ пер. с англ. П.М.Балабана, и др. – М. Едиториал УРСС, 2003.

7. Цитология

Литература для подготовки:

Основная литература:

1. Альбертс Б., Брэй Д., Льюис и др. - Молекулярная биология клетки. - М.: Мир, 1986.- 1987. Т. 5. 1228 с.

2. Быков В.Л. Цитология и общая гистология. –С.-Пб. Sotis, 2000. 519 с.

3. Цитология Часть I. Методические указания для выполнения лабораторных работ. Электронный вариант Составители: Золотарева Г.В. Звездина Т.Н. Ионова Л.Г. Тирасполь: Изд-во Приднестровского ун-та, кафедра зоологии и общей биологии, Тирасполь, 2016. 48 с.

4. Цитология Часть II. Методические указания для выполнения лабораторных работ Электронный вариант Составители: Золотарева Г.В. Звездина Т.Н. Ионова Л.Г. Тирасполь: Изд-во Приднестровского ун-та, кафедра зоологии и общей биологии, Тирасполь, 2017. 48 с.

5. Ченцов Ю.С. Общая цитология. - М.: Изд-во Москов. Ун-та., 1984. - 350 с.

Дополнительная литература:

1. Быков В.Л. Частная гистология человека. – Sotis, С.-П., 2000, - 300 с.

2. Гистология /под ред. Ю.И. Афанасьева, Н.А. Юриной./ - М.: Медицина, 1989. 672 с.

3. Гистология в вопросах и ответах /под ред. Слуки Б.А./ - Мозырь, «Белый ветер», 2000, 331 с.

4. Лабораторные занятия по курсу гистологии, цитологии и эмбриологии. /Ю.И.Афанасьев, Е.Ф. Котовский, В.И. Ноздрин и др. -М.: Высш. шк., 1990. -399 с.

5. Мяделец О.Д. Основы цитологии, эмбриологии и общей гистологии./ М. Мед.книга., 2002, -362 с.

6. Мяделец О.Д. Основы частной гистологии./ М. Мед.книга., 2002, - 372 с.

8. Генетика

Литература для подготовки:

Основная литература:

1. Инге-Вечтомов С.Г. Генетика с основами селекции: Учеб. М.: Высш. шк., 1989.

2. Айла Ф., Кайгер Дж. Современная генетика: В 3 т. М.: Мир, 1987-1988.

3. Алиханян С.И., Акифьев А.П., Чернин Л.С. Общая генетика: Учеб. М.: Высш.шк., 1985.

Дополнительная литература:

1. Бочков Н.П., Захаров А.Ф., Иванов В.И. Медицинская генетика. М.: Медицина, 1984.

2. Рыбчин В.Н. Основы генетической инженерии: Учеб. пособие. Минск.: Высш. шк. 1986.

3. Смирнов В.Г. Цитогенетика: Учеб. пособие. М.: Высш.шк., 1991.

4. Кайданов Л.З. Генетика популяций: Учеб. М.: Высш.шк., 1996.

5. Орлова Н.Н. Сборник задач по общей генетике: Учеб.-метод. пособие. М.: Изд-во Моск.ун-та, 1982.

9. Теория эволюции

Литература для подготовки:

Основная литература:

1. Северцов А.С. Основы теории эволюции. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1987.

2. Шмальгаузен И.И. Проблемы дарвинизма. Л.: Наука, 1987.

3. Яблоков А.В., Юсуфов А.Г. Эволюционное учение. М.: Высш. шк., 1989.

4. Тимофеев-Ресовский Н.В., Воронцов Н.Н., Яблоков А.В. Краткий очерк теории эволюции. М.: Наука, 1977.

Дополнительная литература:

1. Воронцов Н. Н. Синтетическая теория эволюции: её источники, основные постулаты и нерешенные проблемы // Журнал Всесоюзного химического общества им. Д. И. Менделеева. – Т. 25. – 1980. № 3.

2. Воронцов Н. Н. Развитие эволюционных идей в биологии. – М.: Издат. отдел УНЦ ДО МГУ, Прогресс-Традиция, АБФ, 1999.

3. Грант В. Эволюционный процесс: Критический обзор эволюционной теории. – М.: Мир, 1991.

4. Дарвин Ч. Происхождение видов путём естественного отбора: Кн. для учителя / Коммент. А. В. Яблокова, Б. М. Медникова. – М.: Просвещение, 1986. Дубинин Н. П. Генетика. – Кишинев: Штиинца, 1985.

5. Дубинин Н. П., Ромашов Д. Д. Генетическое строение вида и его эволюция. 1. Генетико-автоматические процессы и проблема экогенотипов // Биологический журнал. 1932. – Т. 1, вып. 5-6.

6. Завадский К. М. Развитие эволюционной теории после Дарвина (1859-1920). – Л.: Наука, 1973.

7. Лобашев М. Е., Ватти К. В., Тихомирова М. М. Генетика с основами селекции. – М.: Просвещение, 1979..

8. Майр Э. Зоологический вид и эволюция. – М.: Мир, 1968..

9. Опарин А. И. Происхождение жизни. – М., 1924.

10. Опарин А. И. Жизнь, её природа, происхождение и развитие. 2 изд. – М., 1968.

10. Экология

Литература для подготовки:

Основная литература:

1. Шилов И.А. Экология. М.: Высшая школа, 1997. 512 с.

2. Бигон М., Харпер Дж., Таунсенд К. Экология: особи, популяции и сообщества. М.: Мир, 1989. Т.1. 667 с. Т.2. 477 с.

3. Одум Ю. Экология. М.: Мир, 1986. Т.1. 328 с. Т.2. 376с.

4. Хлебников В.Ф., Бушева Е.Б. Минкин В.В. Экология: практикум: учебно-методическое пособие. Тирасполь: ПГУ, 2010. 191 с.

Дополнительная литература:

1. Вернадский В.И. Биосфера. М.: Мысль, 1967. 376 с.
2. Гиляров А.М. Популяционная экология. М.: МГУ, 1990. 191 с.
3. Николайкин Н.И., Николайкина Н.Е., Мелехова О.П. Экология. М.: Дрофа, 2005. 622с.
4. Пианка Э. Эволюционная экология. М.: Мир, 1981. 357 с.
5. Реймерс Н.Ф. Экология: Теория, законы, правила, принципы и гипотезы. М.: Молодая гвардия, 1994. 367с.
6. Уиттекер Р. Сообщества и экосистемы. М.: Прогресс, 1980. 327 с.
7. Черников В.А., Алексакин Р.М., Голубев А.В. и др. Агроэкология. М.: Колос, 2000. 536с.
8. Чернова Н.М., Былова А.М. Общая экология М.: Дрофа, 2004. 416с.

11. Общее землеведение

Литература для подготовки:

Основная литература:

1. Ермолаев М.М. Введение в физическую географию Л.: 1975.
2. Калесник С.В. Общие географические закономерности Земли М.: 1970.
3. Любушкина С.Г., Пашканг К.В., Чернов А.В. Общее землеведение: Учеб. Пособ. для студ. Вузов.- М.: Просвещение, 2004.
4. Неклюкова Н.П. Общее землеведение М.: 1976 (ч.1), 1975 (ч.П).
5. Неклюкова Н.П. Практикум по общему землеведению - М.: 1977.
6. Пашканг К.В. Практикум по общему землеведению - М.: 1977.
7. Савцова Т.М. Общее землеведение: Учеб. пособ. Для студ вузов.- М.: Академия, 2003.
8. Селиверстов Ю.П., Бобков А.А. Землеведение: Уч. Пособ. Для студ. Вузов.- М.: Академия, 2007.
9. Шубаев Л.И. Общее землеведение - М.: 1977.

Атласы и справочная литература:

10. Атлас облаков /Под ред. Новотилова Н.И. -Л., 1978.
11. Географический энциклопедический словарь. Географические названия. М., 1989.
12. Географический энциклопедический словарь. Понятия и термины.- М., 1988.
13. Гидрологический словарь./Под ред. Чеботарева А.И. - Л., 1978.
14. Метеорологический словарь./Под ред. Хромова С.П., Мамонтова Л.И.- Л., 1974.
15. Физико-географический атлас Мира.- М., 1964.

дополнительная литература

16. Боков В.А., Оливедстов Ю.П., Черванов И.Г. Общее землеведение - Спб., 1988.
17. Гвоздецкий Н.А. Основные проблемы физической географии - М., 1979.
18. Жекулин В.С. Введение в географию - Л., 1988.
19. Сайчак В.П. Основные проблемы физической географии. - Минск, 1989.
20. Судакова С.С. Общее землеведение - М., 1987.

12. Геология

основная литература:

1. Короновский Н.В., Якушева А.Ф. Основы геологии. – М., 1991.
2. Короновский Н. В. Геология: Учебник для экологических специальностей вузов / Н.В.Короновский, Н.А.Ясаманов. – 2-е издание., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 448 с.
3. Курс общей геологии. / В.И. Серпухов, Т.В. Билибина, А.И. Шалимов, И.Ф. Пустовалов и др. – Л.: Недра, 1976. 535 с.
4. Миловский А. В. Минералогия и петрография. Учебник для техникумов. Изда.3-е, переработ. доп. М., «Недра», 1973. 368 с.
5. Общая и полевая геология: Учебник для вузов/ А. Н.Павлов, И. А.Одесский, А.И. Иванов и др. – Л.: Недра, 1991. 463 с.: ил.

дополнительная литература:

6. Алисон А., Палмер Д. Геология – наука о вечно меняющейся Земле. Москва. 1984
7. Бетехтин А.Г. Курс минералогии. – Москва, Государственное научно-техническое издательство литературы по геологии и охране недр. 1961. 539 с.
8. Полетаев А.И. Геология для всех, или поговорим о странностях... Земли. Изд. 2-е. М.: Книжный дом «Либроком», 2009. – 176 с.

13. География почв с основами почвоведения

Основная литература:

1. Добровольский В.В. География почв с основами почвоведения: Учебник для вузов. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. – 383 с.
2. Добровольский В.В. Практикум по географии почв с основами почвоведения: Учеб. пособие для вузов. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001.- 143 с.
3. Ковриго В.П., Кауричев И.С., Бурлакова Л.М. Почвоведение с основами геологии. – М.: Колос, 2000.
4. Николаева Т.Н. Почвоведение. Методические указания к лабораторным работам для студентов всех форм обучения специальности «Городской кадастр». - СПб: СПГГИ(ТУ), 2004.
5. Николаева Т.Н. Почвоведение: Учебное пособие. – СПб: СПГГИ(ТУ), 2005.
6. Почвоведение/И.С. Кауричев, Л.Н. Александрова, Н.П. Панов и др.; Под ред. И.С. Кауричева. – М.: Колос, 1982.

Дополнительная литература:

8. Розанов Б.Г. Морфология почв: Учебник для высшей школы. – М.: Академический Проспект, 2004.- 430 с.
9. Сапрыкин Ф.Я. Геохимия почв и охрана природы. Л.: Недра, 1984. 231 с.
10. Почвоведение. Почва и почвообразование/Под ред. В.А. Ковды, Б.Г. Розанова. – М.: Высшая школа, 1988.
11. Почвоведение с основами геоботаники/Под ред. Л.П. Груздевой, А.А. Яскина. – М.: Колос, 1991.
12. Белобров В.П., Замотаев И.В., Овечкин С.В. География почв с основами почвоведения: Учеб. пособие для вузов.- М.: Издательский центр «Академия». 2004.- 350 с.

14. Метеорология и климатология

Основная литература:

1. Хромов С.П. Метеорология с основами климатологии. Изд-во Ленинград. Гидрометеиздат. 1983г.
2. Хромов С.П.; Петросянц М.А. Метеорология и климатология. 4-е изд. М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1994. 445с.
3. Шрира И.Н. Полевая практика по метеорологии. Тирасполь-1983.

Дополнительная литература:

4. Грушко С.И. Климат и погода. Изд-во «Картя молдовеняскэ» Кишинев 1967г.

15. Картография с основами топографии

Основная литература:

1. Картография с основами топографии под ред. Г.Ю. Грюнберга М., 1991
2. Южанинов В.С. Картография с основами топографии М., 2001.
3. Берлянт А.М. Картография М., 2001
4. Гедымин А.В., Грюнберг Г.Ю., Малых М.И. Практикум по картографии с основами топографии М., 1981.

5. Господинов Г.В. Сорокин В.Н. Топография М., 1974.
6. Географические атласы и карты. Набор топографических карт

Дополнительная литература:

7. Картография с основами топографии под ред. А.В. Гедымина Ч.1,2. М.,1973.
8. Иванов П.А Основы геодезии, топографии и картографии М., 1972.
9. Андреев Н.В. Основы топографии и картографии. М., 1972.
10. Берлянт А.М. Картоведение М., 2003
11. Салищев К.А. Картография М., 1982.
12. Салищев К.А. Картоведение. М., 1990.
13. Баранский Н.Н., Преображенский А.И. Экономическая картография. М., 1962
14. Берлянт А.М. Карта рассказывает. М., 1978
15. Гедымин А.В. Картографические проекции советских школьных карт. М., 1986
16. Грюнберг Г.Ю Изготовление географических карт в школе. М., 1978
17. Малахов Н.В. Элементы картографии в средней школе. М., 1972
18. Салищев К.А. Проектирование и составление карт. М., 1978
19. Шулейкин А.С. Топографическое черчение М., 1978
21. Шулейкин А.С. Шрифты для планов и карт М., 1962
22. Условные знаки карт масштабов 1:10 000
23. Условные знаки карт масштабов 1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500.
24. Условные знаки карт масштабов 1: 10 000.

16. Физическая география материков и океанов

Основная литература:

1. Власова Т.В., Аршинова М.А., Ковалева Т.А. Физическая география материков и океанов. Учебное пособие. - М.: Издательский центр «Академия», 2009, - 640 с.
2. Гребенщиков В.П. Географическая номенклатура по физической географии материков и океанов. 4.1. Учебное пособие,- Тирасполь: ПГУ, 2012. 79с.
3. Гребенщиков В.П. Географическая номенклатура по физической географии материков и океанов. 4.2. Учебное пособие.- Тирасполь: ПГУ, 2012. 66с.
4. Еловичева Я.К., Ермолович М.М. Физическая география Мирового океана. / Практикум для студентов географического факультета. Мн.: БГУ, 2006. - 46 с.
5. Ерёмина В.А., Пригула Т.Ю., Спрялин А.Н. Практикум по физической географии материков и океанов. - М.: Владос, 2005. 153с.
6. Лавринович М. В. Физическая география Евразии. Учебное пособие. - Мн.: БГУ, 2003, 184с.
7. Лыготина Л.П., Филандышева Л.Б. Практикум по физической географии материков.- Томск:ТГУ, 2009,-149с.
8. Лыготина Л.П., Филандышева Л.Б. Практикум по физической географии материков.- Томск:ТГУ, 2009,-156с.
9. Пригула Т. Ю. Физическая география материков и океанов: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "География" М.: ВЛАДОС, 2004, 685с.
10. Физическая география материков и океанов. Под ред. А.М. Рябчикова.- М.: Высшая школа, 1988, 592 с.

Дополнительная литература:

11. Власова Т.В. Физическая география материков. Т. 1,2.М.: Просвещение, 1986. 651с.
12. Географический энциклопедический словарь. - Понятия и термины. М.: Сов. Энциклопедия, 1988. - 432 с.
13. Географический энциклопедический словарь. Географические названия. М.: Сов. Энциклопедия, 1983, 528 с.
14. Ерамов Р.А. Практикум по физической географии материков: учебное пособие для пед. институтов,- М.: Просвещение, 1987, 112с.
15. Киселев В.Н. Физическая география материков и океанов. Физическая география Мирового океана и общий обзор Евразии: курс лекций. - Минск: БГПУ, 2008, 139с.

16. Киселев В.Н., Науменко Н.В., Баско А.Н. Физическая география материков и океанов. Мировой океан. Евразия. Северная Америка: практикум, - Минск: БГПУ, 2012, 128с.
17. Кутилин В.С. и др. Справочное пособие по курсу Физическая география материков и океанов. - Ростов-на-Дону:РГУ, 2007, 51с.

Атласы

1. Атлас Антарктики. М., JL, 1966.
2. Атлас Арктики. Л.: Гидрометеорологическое изд-во, 1969.
3. Атлас мира. М., 1982.
4. Атлас океанов. Атлантический и Индийский. - М.: ГУНИО МО СССР, 1978.
5. Атлас океанов. Северный Ледовитый океан. - М.: ГУНИО МО СССР, 1980.
6. Атлас океанов. Тихий океан. - Л.: ГУНИО МО СССР, 1974.
7. Географический атлас мира. М.. 1997.
8. Физико-географический атлас мира. М., 1964.

17. Физическая география России

Основная литература:

1. Раковская Э.М., Давыдова М.И. Физическая география России: Учеб. для студ. пед. Высш. учеб. заведений: В 2 ч. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2003– Ч.1, 2004. – Ч.2. – 590с.
2. Раковская Э.М., Давыдова М.И., Кошевой В.А. Практикум по физической географии России. Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2004. – 240 с.
3. Антонова З.Е., Васильева Н.В. Ландшафтная структура территории России. Учебно-метод. пособие. – Великий Новгород: НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2007. – 43 с.
4. Осинцева Н.В. Географическая номенклатура по курсу физическая география России. – Томск: ТГУ, 2005. – 38с.

Дополнительная литература:

4. Алпатов А.М. и др. Физическая география СССР (Азиатская часть). М: Высшая школа, 1976. – 360с.
5. Алпатов А.М. и др. Физическая география СССР (Европейская часть СССР. Кавказ и Урал). М.: Высшая школа, 1976. – 271с.
6. Алпатов А.М., Архангельский А.М., Подоплелов Н.Я. Физическая география СССР. М.: Высшая школа, 1973. – 336с.
7. Гвоздецкий Н.А., Михайлов Н.И. Физическая география СССР: Азиатская часть: Учебник. 4-е изд., испр. и доп. М.: Высшая школа, 1987. – 488с.
8. Географический энциклопедический словарь. – Понятия и термины. М.: Сов. Энциклопедия, 1988. – 432 с.
9. Географический энциклопедический словарь. Географические названия. М.: Сов. Энциклопедия, 1983. – 528 с.
10. Физико-географическое районирование СССР /Под ред. Н.А. Гвоздецкого. М: Изд-во МГУ, 1968. – 575с.

Карты

1. СССР (Общегеографическая). 1:4 000 000. М: ГУГК, 1979.
2. Карта природные зоны СССР: Для высш. учеб. заведений. 1:8 000 000. М.: ГУГК, 1983, 1986.
3. Карта физико-географического районирования СССР: Для выс. учеб. заведений. 1:8 000 000. М.: ГУГК, 1983, 1986.
13. Физическая карта России.

Атласы

1. Атлас СССР. М.: ГУГК, 1984.
2. Атлас мира . 2-е изд. М.: ГУГК, 1967.
3. Физико-географический атлас мира (ФГАМ). М.: ГУГК, 1964.
4. Географический атлас: Для учителей сред. шк. 4-е изд. М.: ГУГК, 1980-1985.

18. Физическая география Молдовы и Приднестровья

Основная литература:

1. Атлас ПМР, Тирасполь 2000.
2. Атлас СССР. М.:ГУГК, 1984.
3. Атлас МССР. Москва:ГУГК, 1978. - 131 с.
4. Гребенщиков В.П. Физическая география Приднестровья и порубежья. Тирасполь: ПГУ, 2015. - 87с.
5. Гребенщиков В.П. Особенности тектоники и геологического строения территории Приднестровской Молдавской Республики и Днестровско-Прутского междуречья. Тирасполь: ПГУ, 2014. - 157с.
6. Рымбу Н.Л. Природные условия и ресурсы МССР. Кишинев: Штиинца, 1985. - 128с.
7. Рымбу Н.Л. Физическая география МССР. Кишинев: КГУ, 1980. - 78с.

Дополнительная литература:

8. Аверин Ю.В., Ганя И.М., Успенский Г.А. Птицы Молдавии. Кишинев, 1971. Т. 2. - 236 с.
9. Бевза Г. Г. Водные ресурсы — национальное достояние. Кишинёв: Штиинца, 1983. - 146 с.
10. Гейдеман Т.С. О геоботаническом районировании Молдавской ССР.//Проблемы современной ботаники. М.:Наука. 1965. -320с.
11. Гейдеман Т.С. Определитель высших растений Молдавской ССР. М.-Л. Наука. 1954, Кишинэу:Штиинца, 1975 изд. 2.; 1986 изд. 3. - 637 с.
12. Гейдеман Т.С. др. Типы леса и лесные ассоциации Молдавской ССР. Кишинэу:Карта молдовеняскэ. 1964. - 267с.
13. Билинкис Г. М. и др. Геоморфология Молдавии. Кишинев: Штиинца, 1978. 187 с.
14. Билинкис Г.М. Неотектоника Молдавии и смежных районов Украины. Кишинев: Штиинца, 1971. - 151с.
15. Билинкис Г. М. Геодинамика крайнего юго-запада Восточно-Европейской платформы в эпоху морфогенеза. Кишинев: Бизнес-элит, Lextoria, 2004. - 184 с.
16. Верина В.Н. Памятники природы Молдавии. Кишинев: Карта молдовеняскэ, 1980. - 169с.
17. Геология СССР. Молдавская ССР. Геологическое описание и полезные ископаемые. Т.XLV. Москва: Недра, 1969. - 456с.
18. Геоморфологическая карта Молдавской ССР, масштаба 1:200 000. Объяснительная записка. Кишинев: Молдавгеология, 1988. - 174 с.
19. Красная книга Молдавской ССР. — Кишинёв: Карта Молдовеняскэ, 1978. -516с.
20. Крупеников И.А. История географической мысли в Молдавии. Кишинев, 1974.- 104с.
21. Крупеников И. А. Почвы Молдавии. Т. 1. Генезис, экология, классификация и систематическое описание почв. - Кишинев : Штиинца, 1984. - 352 с.
22. Крупеников И. А. Почвы Молдавии. Т. 2. География почв, описание почвенных провинций, районов и микрорайонов. - Кишинев: Штиинца, 1985. - 240 с.
23. Лассе Г. Ф. Климат Молдавской ССР. - Л. : Гидрометеиздат, 1978. - 374 с.
24. Негадаев – Никитов К.Н., Яновский В.П. Четвертичные отложения Молдавской ССР. Кишинев, 1969.
25. Палеогеография Молдавии. Кишинев: Карта молдовеняскэ, 1965. - 146 с.
26. Палеотектоника Молдавии. Кишинев: Карта молдовеняскэ, 1965. - 94 с
27. Попа Л.Л., Тофан В.Е. Земноводные и пресмыкающиеся Молдавии. Кишинев, 1982. 104 с.
28. Растительное биоразнообразие Республики Молдова. Кишинев, 2001. - 321 с.
29. Растительный мир Молдавии. Кишинев: Штиинца. Т. 1, 1986. -296 с.; Т. 2, 1986.-343 с.; Т. 5, 1989. -303 с.
30. Рымбу Н.Л. Природно – географическое районирование Молдавской ССР. Кишинев, 1982. – 147с.

31. Урсу А. Ф. Почвенно-экологическое микрорайонирование Молдавии.- Кишинев: Штиинца, 1980.- 208 с.
 32. Шприа И.Н. Полевая практика по метеорологии: материал по климату окрестностей Тирасполя; знакомство с метеостанцией. – Тирасполь: ТГПИ, 1981.- 48с.
- Атласы и карты
1. Атласы: Атлас ПМР, Атлас МССР, Атлас Молдавии и Украины, Атлас СССР.
 2. Физ. карты: ПМР, МССР, Молдовы, Украины.

19. Экономическая и социальная география зарубежных стран

Основная литература:

1. Вольский В.В. (ред.) Социально-экономическая география зарубежного мира. Часть 3. – М.: Дрофа, 2005. – С. 207-225.
2. Гладкий Ю.Н., Сухоруков В.Д. Экономическая и социальная география зарубежных стран. – М.: Академия, 2008. – 464 с.
3. Голубчик М. М., Макар С. В., Носонов А. М., Файбусович Э. Л. Социально-экономическая география. 2-е изд., испр. и доп. Учебник для вузов – М.: Юрайт, 2019. – 475 с.
4. Максаковский В. П. Географическая картина мира. Книга 2. Региональная характеристика мира. 4-е изд. – М.: Дрофа, 2008. – 495 с.

Дополнительная литература:

5. Дмитриев Р.В. Опорный каркас расселения и хозяйства современной Индии. М.: МАКС Пресс, 2014. 156 с.
6. Зарицкий Б. Экономика ФРГ. – М.: Магистр, 2010. – 352 с.
7. Иванова И.С. Социально-экономическая география зарубежной Азии. Юго-Восточная Азия. Учеб. пособ. – М.: Геогр. ф-т МГУ, 2005. – 184 с.
8. Экономика Германии (электронный ресурс). Режим доступа: <http://www.germania-online.ru/>.
9. Тихоцкая И.С., Социально-экономическая география Японии: Учеб. пособие для студентов вузов / Тихоцкая И.С. - М.: Аспект Пресс, 2016. - 528 с.
10. Экономика Японии: учебное пособие / [Денисов Ю. Д. и др.]; [отв. ред. И. П. Лебедева, И. Л. Тимонина]; Российская акад. наук, Ин-т востоковедения, Ассоц. японоведов. – Москва: Вост. лит., 2008. – 406 с
11. Китай. Энциклопедия: География. История. Культура. Экономика. – М.: Вече, 2014. – 608 с.
12. Хрипунов И.Г. География Китая. – Новосибирск: НГТУ, 2013. – 86 с
13. Районы, штаты и города США: Хрестоматия в 3 частях. К 80-летию Л.В. Смирнягина / Отв. ред. С.А. Тархов. – М., 2015. – 370+362+400 с.
14. Экономика США: учебник для вузов / под ред. В.Б. Супняна. – СПб: Питер, 2003. – 651 с.
15. Солодовников А.Ю. Социально-экономическая география Латинской Америки. Учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2019. – 241 с.

20. Экономическая и социальная география России

Основная литература:

1. Хрушев А.Т. Экономическая и социальная география России: Учебник для вузов/ Под ред. А.Т. Хрущева-2-е изд. Стереотип.- М.: Дрофа, 2002.-672с.: ил., карт.: цв. вкл.
2. Алисов Н.В., Хорев Б.С. Экономическая и социальная география мира (общий обзор) – М.: Гардарики, 2003. – 704 с.
3. Алексеев А.И. Россия: Социально экономическая география : Учебное пособие. – М.: Новый хронограф , 2013.- 712с.
4. Богачев И.В. Лекции по географии отраслей экономики

5. Гладкий Ю.Н. Экономическая и социальная география России: в 2т. учебник для студентов высш. уч. заведений . –М.: изд. Центр «Академия» , 2013-368с.
6. Липец Ю.Г., Пуляркин В.А., Шлихтер С.Б. География мирового хозяйства: Учеб. пособие для студентов.- М.: Гуманит.издат.центр ВЛАДОС, 1999.- 400с.
7. Максаковский В.П. Географическая картина мира. Часть I. Общая характеристика мира. -М.: Дрофа, 2008. - 320с.
8. Мироненко Н.С. Введение в географию мирового хозяйства. М., Аспект-Пресс, 2006.
9. Родионова И.А., Бунакова Т.М. Учебно-справочное пособие по географии. Экономическая география. Московский лицей. – 672с.- 1999.
10. Томашевич А.В. География мирового хозяйства. Курс лекций. Часть 1 и 2. –Минск. 2001

Дополнительная литература:

11. Шлихтер С.Б. Мировая экономика. М.: Рос. откр. ун-т., 1994.
12. Экономическая и социальная география России: Учебник для вузов/ Под ред. В.Л.Бабурина, М.П. Ратановой. – М. – М. Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013.-516 с.
13. География России. Население и хозяйство. 9 кл.: Атлас – 5-е изд.,- М.: Дрофа; Изд-во ДИК, 2001. – 48 с.

21. Экономическая и социальная география Молдовы и ПМР

Основная литература:

1. Атлас ПМР, Тирасполь 2000.
2. Атлас МССР Москва: ГУГК, 1978.– 131 с.
3. Бурла М.П. Приднестровская Молдавская республики: Краткий справочник// Специальный выпуск.– Тирасполь: Верховный Совет ПМР, 2007.– 108 с.

Дополнительная литература:

4. Сокиркэ В., Мытку М. Социально-экономическая география Республики Молдова.– изд.3-е. К.Аге, 2016. 144 с.

22. Общая социально-экономическая география

Основная литература:

1. Алисов Н. В., Хорев Б. С. Экономическая и социальная география мира. – М., 2000, 2002. – Ч. 1, 2.
2. География российского внутреннего туризма: Учеб.пособие.-М.:КНОРУС,2008-272с
3. Гладкий Ю. Н., Чистобаев А.И. Регионоведение. – М., 2000.
4. Голубчик М. М. Политическая география мира. - Смоленск, 1998.
5. Голубчик М. М., Э. Л. Файбусович, А.М. Носов. Экономическая и социальная география: Основы науки: Учеб. для студ. Высш. Учеб. заведений. – М.: Владос, 2003. – 400с.
6. Липец Ю. Г., Пуляркин В. А., Шлихтер С. Б. География мирового хозяйства. – М., 1999.
7. Максаковский В. П. Географическая картина мира. – Ярославль, 1993-1996. – Ч.1.
8. Мироненко Н. С. Введение в географию мирового хозяйства. – М., 1995.
9. Социально-экономическая география мира. Учебное пособие. Под ред. С. Б. Лаврова. – СПб, 2001.

Дополнительная литература:

10. Саушкин Ю.Г. Экономическая география: история, теория, методы, практика. М., 1973.
11. Саушкин Ю.Г. Введение в экономическую географию. М.: МГУ, 1970.
12. Семевский Б.Н. Введение в экономическую географию. Л.: ЛГУ, 1976.

23. География населения

Основная литература:

1. Копылов В.А. География населения: Учебное пособие. – М.: Маркетинг, 1998. – 124 с.
2. Шувалов Е. В. География населения. 2-е изд. – М.: Просвещение, 1985. – 176 с.
3. Смейле Ю.В. Статистика населения: Учебное пособие. – Р/Д, 1991 – 152 с.
4. Бутов В.И. Демография: Учебное пособие. – Р/Д, Март, 2003. – 592 с.
5. Бурла М.П., Соколов В.В. Население мира. Демографический энциклопедический справочник.- Тирасполь: ТФ МИПП, 2002.
6. Максаковский В.П. Географическая картина мира: 230 «каналов углубления» к курсу «Экономическая и социальная география мира». Ч.1. Общая характеристика мира – Ярославль: Верх.-Волж. кн. изд-во, 1995

Дополнительная литература:

7. Смейле Ю.В. Статистика населения: Учебное пособие. – Р/Д, 1991 – 152 с.

24. Глобалистика

Основная литература:

1. Бревдо Т.В. Глобализация мировой экономики: учеб. пособие – Ростов-на-Дону: Феникс, 2008.
2. Гладкий Ю.Н., Лавров С.Б. Глобальная география. 11 кл.- М.: Дрофа, 1997
3. Масаковский В. П. Географическая картина мира. М., Дрофа, 2003.

Дополнительная литература:

4. Медоуз Д. и др. Пределы роста. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1991.–208с.
5. Чумаков А. Н. Глобализация. Контурсы целостного мира .М.: Проспект, 2011.

25. Методика обучения географии

Основная литература:

1. Даринский А.Б. Методика преподавания географии: Учебное пособие для географических специальностей пед. инс-в. – М.: Просвещение, 1975.
2. Душина И.В., Понурова Т.А. Методика преподавания географии. Пособие для учителей и студентов пед. ин-в. и унив-в по географическим специальностям. – М.: Изд-во «Московский лицей», 1996.
3. Летягин А.А. Современный кабинет географии. М., 2009 г.
4. Методика обучения географии в общеобразовательных учреждениях Под/ред. И.В. Душиной. М., Дрофа 2007г.
5. Методика преподавания географии. Практикум Под/ред. Таможней М. 2008 г.
6. Методика обучения географии в средней школе. Под ред. Л.М. Панчешниковой. М.: Просвещение, 1983.

Дополнительная литература:

7. Барина И.И., Дронов В.П. География России. 8-9 класс. Методическое пособие. – М.: Дрофа, 2003.- 192 с.
8. Бенькович Т.М., Бенькович Д.Л. Опорные конспекты в обучении географии России: 8 кл.: Книга для учителя: Из опыта работы. – М.: Просвещение, 1997.- 127 с.
9. География. Программы для общеобразовательных учреждений. 6 – 11 кл. – М.: Дрофа, 2002. – 256 с.
10. Григорьев А.Л. Глобус и работа с ним. – М.: Просвещение, 1970.- 71 с.
11. Изучение Новгородской области в школьном курсе географии.: Методические рекомендации для учителей и студентов естественно-географического факультета./ Авт.-сост. В.Н. Серова и др. – Новгород, НГПИ, 1992.- 71 с.
12. Лисенкова Г.Я. Лекции и семинары по географии в 10 классе. – М.: Просвещение, 1992.- 142 с.

13. Методическое пособие по географии России. 8-9 кл./ Под ред. В.П. Дронова. – М.: Просвещение, 1993.- 126 с.
14. Олимпиады по географии 6-11 класс. Методическое пособие. / Под ред. О.А. Климановой, А.С. Наумова. – М.: Дрофа, 2003. - 208 с.
15. Понурова Г. А. Проблемный подход в обучении географии в средней школе. – М.: Просвещение, 1991. – 192 с.
16. Сборник разноуровневых программ. VI – X классы. География. Составители: Елховская Л. И., Сиротин В. И. – М.: Просвещение, 1996.
17. Сиротин В. И. Самостоятельные и практические работы по географии (6 – 10 кл.):

26. Методика преподавания биологии

Литература для подготовки:

Основная литература:

1. Общая методика обучения биологии. Учебное пособие для студентов педвузов. – М.: «Академия», Пономарева И.Н. и др. 2003.
2. Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии. Учебник для студентов биологич. специальностей. М.: Просвещение, 1986.

Дополнительная литература:

1. Марина А.В., Соломин В.П., Станкевич П.В. Школьное биологическое образование: проблемы и пути их решения: Учебное пособие к курсу методики преподавания биологии. СПб.: НИИ Химии СПбГУ, 2000.
2. Петрищева Г.С. Системное использование учебника на уроках биологии в разделе «Растения...». Учебное пособие для студентов биологич. специальн. Бийск: НИЦ БПГУ, 2000.
3. Петрищева Г.С. Дифференцированное обучение и его учебное обеспечение. Учебное пособие для студентов биологич. специальн. Бийск: НИЦ БПГУ им. В.М.Шукшина, 2003.
4. Мягкова А.Н, Комиссаров Б.Д. Методика обучения общей биологии. М.: Просвещение, 1985.
5. Кузнецова В.И. Уроки ботаники. М.: Просвещение, 1985.
6. Калинова Г.С. и др. Методика изучения разделов «Растения, бактерии, грибы, лишайники». М.: Просвещение, 1989.
7. Корсунская В.М. Уроки общей биологии. М.: Просвещение, 1986.
8. Конюшко В.С. Как подготовить урок биологии. Минск: Народная асвета, 1988.
9. Организация учебной деятельности школьников на уроках биологии /А. Н. Мягкова и др. – М.: Просвещение, 1988.
10. Зверев И.Д. и др. Воспитание в процессе обучения биологии. М.: Просвещение, 1994.
11. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. Учеб. пособие. М., 1994.

27. Педагогика

Основная литература

1. Бордовская Н.В. Педагогика: учебное пособие для студентов вузов / Н.В. Бордовская, А. Реан. – СПб.: Питер, 2009.
2. Введение в педагогическую деятельность: Учебное пособие / Сост.: Колоколова И.В., Мельничук А.В. – Тирасполь, 2009.
3. Загвязинский В.И. Теория обучения: современная интерпретация: учебное пособие для студентов вузов / В.И. Загвязинский. – М.: Академия, 2008.
4. Инновационные педагогические технологии: Учебно-методическое пособие / Сост. Ильевич Т.П. – Тирасполь, 2016.
5. Коджаспирова Г.М. Педагогика: учебник – М.: КНОРУС, 2010.

6. Педагогика: курс лекций [Электронное издание]. – Электрон. текст. / сост. Л.Г. Кананэу. – Тирасполь: Изд-во Приднестр. ун-та, 2019.
7. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии: учеб. для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений/С.А. Смирнов, И.В. Котова, Е.Н. Шиянов и др.; под ред. С.А. Смирнова. 4-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2001.
8. Педагогика: учеб. пособие для бакалавров / под ред. П.И. Пидкасистого. – 3-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2012.
9. Педагогика: учеб. для студентов вузов, / В.В. Краевский, А.Ф. Меняев, П.И. Пидкасистый и др.; под ред. д.п.н., проф. П.И. Пидкасистого. М: Пед. о-во России, 2005.
10. Рабочая тетрадь по дисциплине «Педагогика» / Сост. Л.Г. Кананэу. – Тирасполь, 2019.

Дополнительная литература

11. Азаров Ю.П. Семейная педагогика. – СПб.: Питер, 2011.
12. Закон «Об образовании» ПМР; Закон «Об образовании» РФ.
13. Педагогический словарь / под ред. В.И. Загвязинский и др. – М.: Академия, 2008.
14. Практикум по организации и управлению педагогическими системами: Учебно-методическое пособие / Сост. Кананэу Л.Г., Никитовская Г.В. – Тирасполь, 2012.
15. Смирнов В.И. Общая педагогика в тезисах, дефинициях, иллюстрациях. – М.: Педагогическое общество России, 2000.
16. Социальная педагогика: учебно-методическое пособие / Сост. Жолтяк Е.В. – Тирасполь, 2012.
17. Энциклопедия психодиагностики. Психодиагностика семьи. Самара: Издательский дом «Бахрах-М», 2009.

5. Требования к выпускной квалификационной работе (далее - ВКР) и критерии ее оценки

5.1. Общие положения

Квалификация бакалавра - академическая степень, отражающая соответствующий образовательный уровень выпускника, готовность к научно-исследовательской, научно-производственной и проектной, организационно-управленческой, педагогической и информационно-биологической деятельности.

Профессиональная образовательная программа, обеспечивающая подготовку бакалавра, имеет образовательную и научно-исследовательскую составляющие.

Защита выпускной квалификационной работы является заключительным этапом освоения ООП бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются высшим учебным заведением на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 года № 125 ; Приказом Министерства просвещения ПМР от 09.04.2015г. № 354 (САЗ 15-18) «Об утверждении и введении в действие перечней специальностей и направлений подготовки высшего профессионального образования»;

Положением ПГУ им. Т.Г. Шевченко «О порядке проведения и организации государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам бакалавриата» от 14.06.2019 года № 1404-ОД.

ВКР представляет собой квалификационную работу, содержащую совокупность результатов и научных положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, имеющую внутреннее единство, свидетельствующую о личном вкладе и способности автора проводить самостоятельные научные исследования, используя теоретические знания и практические навыки.

ВКР является законченным научным исследованием и должна показать умение автора кратко, логично и аргументировано излагать материал.

Работа не должна иметь чисто учебный или компилятивный характер.

ВКР должна содержать обоснование выбора темы исследования, актуальность и научную новизну поставленной задачи, обзор опубликованной литературы, обоснование выбора методик исследования, изложение полученных результатов, их анализ и обсуждение, выводы, список использованной литературы и оглавление.

5.2. Перечень компетенций, проверяемых на защите выпускной квалификационной работы.

Компетенции обучающегося, контролируемые в ходе государственной итоговой аттестации. Выпускник освоивший программу бакалавриата должен обладать следующими компетенциями:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Индикаторы достижения компетенций являются обобщенными характеристиками, уточняющими и раскрывающими формулировку компетенции. Индикаторы могут быть представлены в виде результатов обучения или в виде конкретных действий, выполняемых выпускником, освоившим данную компетенцию. Индикаторы достижения компетенций должны быть измеряемы с помощью средств, доступных в образовательном процессе.

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной 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	ИД УК.1.1. Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению ИД УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи ИД УК.1.3. Выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД УК.2.1. Формулирует задачи в соответствии с целью проекта ИД УК.2.2. Демонстрирует знание правовых норм достижения

		поставленной цели в сфере реализации проекта ИД УК.2.3. Демонстрирует умение определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта ИД УК.2.4. Аргументировано отбирает и реализует различные способы решения задач в рамках цели проекта
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД УК.3.1. Определяет свою роль в команде на основе использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели ИД УК.3.2. Планирует последовательность шагов для достижения заданного результата
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД УК.4.1. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на государственном языке РФ и иностранном языке ИД УК.4.2. Демонстрирует умение вести деловые отношения на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей ИД УК.4.3. Способен находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач

		ИД УК.4.4. Создает на русском языке грамотные и непротиворечивые письменные тексты реферативного характера
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД УК.5.1. Соблюдает требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах ИД УК.5.2. Умеет выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей
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	ИД УК.6.1. Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели ИД УК.6.2. Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении профессионального образования

	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД УК.7.1. Умеет использовать основы физической культуры для осознанного выбора и применения здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности ИД УК 7.2. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД УК.8.1. Обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами ИД УК.8.2. Оценивает степень потенциальной опасности и использует средства индивидуальной и коллективной защиты

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофес- сиональных компетенций ⁴	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Нормативные основания профессиональн ой деятельности	ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ИД ОПК.1.1. Знает нормативно-правовые акты в сфере образования и норм профессиональной этики ИД ОПК.1.2. Строит образовательные отношения в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности ИД ОПК.1.3. Организует образовательную среду в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности
Разработка основных и дополнительных образовательны х программ	ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно- коммуникационных технологий)	ИД ОПК.2.1. Демонстрирует знание компонентов основных и дополнительных образовательных программ ИД ОПК.2.2. Осуществляет разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки) ИД ОПК.2.3. Разрабатывает программу формирования образовательных результатов, в том числе УУД, и системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ИД ОПК.3.1. Умеет определять и формулировать цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС ИД ОПК.3.2. Применяет различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями ИД ОПК.3.3. Применяет формы, методы, приемы и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4 Способен осуществлять духовно- нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ИД ОПК.4.1. Демонстрирует знание духовно- нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности ИД ОПК.4.2. Осуществляет отбор диагностических средств для определения

		уровня сформированности духовно-нравственных ценностей ИД ОПК.4.3. Применяет способы формирования и оценки воспитательных результатов в различных видах учебной и внеучебной деятельности
Контроль и оценка формирования образовательных результатов	ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ИД ОПК.5.1. Демонстрирует знание планируемых образовательных результатов в соответствии с образовательными стандартами: формируемых в преподаваемом предмете предметных и метапредметных компетенций; личностных результатов образования на конкретном уровне образования ИД ОПК.5.2. Осуществляет отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся с целью их применения ИД ОПК.5.3. Выявляет трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов.
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ИД ОПК.6.1. Демонстрирует знания психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями ИД ОПК.6.2. Применяет психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ИД ОПК.7.1. Определяет права и обязанности участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ, в том числе в урочной деятельности, внеурочной деятельности, коррекционной работе ИД ОПК.7.2. Умеет выстраивать конструктивное общение с коллегами и родителями по вопросам индивидуализации образовательного процесса
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИД ОПК.8.1. Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями ИД ОПК.8.2. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области ИД ОПК.8.3. Владеет методами анализа педагогической ситуации, профессиональной

		рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки
--	--	---

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания (при необходимости)	Категория профессиональных компетенций ⁵ (при необходимости)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта ⁶)
6.44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (с двумя профилями подготовки), профиль «Биология» с дополнительным профилем «География»					
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический					
Организация индивидуальной и совместной учебной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями			ПК-1Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	ИД ПКО-1.1. Знать содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира; программы и учебники по преподаваемому предмету; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и	СМ: ПС, анализ опыта Трудовая функция А/01.6 – Общепедагогическая функция Обучение <i>Необходимые умения:</i> владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п. Трудовая функция А/02.6 –

				организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета) ИД ПКО-1.2. Уметь анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов ИД ПКО-1.3. Владеть навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач	Воспитательная деятельность <i>Необходимые умения:</i> реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности
Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики			ПК-2 Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом	ИД ПКО-2.1. Знать приоритетные направления развития образовательной системы РФ, требования примерных образовательных программ по учебному предмету; перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и	Трудовая функция А/03.6 – Развивающая деятельность <i>Необходимые умения:</i> формирование образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях

			возрастных особенностей обучающихся	реализации образовательного процесса; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся ИД ПКО-2.2. Уметь критически анализировать учебные материалы предметной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования; конструировать содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся; разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение ИД ПКО-2.3. Владеть навыками конструирования предметного содержания и адаптации его в соответствии с особенностями целевой аудитории	
			ПК- 3 Способен осуществлять	ИД ПКО-3.1. Знать методику	

			обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий	преподавания учебного предмета (закономерности процесса его преподавания; основные подходы, принципы, виды и приемы современных педагогических технологий); условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения; теорию и методы управления образовательными системами, методику учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; правила внутреннего распорядка; правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды ИД ПКО-3.2. Уметь	
--	--	--	---	--	--

				использовать достижения отечественной и зарубежной методической мысли, современных методических направлений и концепций для решения конкретных задач практического характера; разрабатывать учебную документацию; самостоятельно планировать учебную работу в рамках образовательной программы и осуществлять реализацию программ по учебному предмету; разрабатывать технологическую карту урока, включая постановку его задач и планирование учебных результатов; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной	
--	--	--	--	---	--

				программой; проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения; применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы; организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую; использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования; осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе; использовать	
--	--	--	--	---	--

				современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся) ИД ПКО-3.3. Владеть средствами и методами профессиональной деятельности учителя; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов, планов-конспектов (технологических карт) по предмету; основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием; методами убеждения, аргументации своей позиции	
			ПК-4. Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных	ИД ПКО-4.1. Знать место преподаваемого предмета в структуре учебной деятельности; возможности предмета	

			результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, включая детей с ОВЗ	по формированию УУД; специальные приемы вовлечения в учебную деятельность по предмету обучающихся с разными образовательными потребностями; устанавливать контакты с обучающимися разного возраста и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения ИД ПКО-4.2. Уметь использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех категорий обучающихся; применять психолого-педагогические технологии (в том числе	
--	--	--	--	---	--

				инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети- сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью. ИД ПКО-4.3. Владеть навыками обучения и диагностики образовательных результатов с учетом специфики учебной дисциплины и реальных учебных возможностей всех категорий обучающихся; приемами оценки образовательных результатов: формируемых в преподаваемом предмете предметных и метапредметных компетенций, а также осуществлять (совместно с психологом) мониторинг	
--	--	--	--	---	--

				личностных характеристик.	
			ПК-5. Способен обеспечить создание инклюзивной образовательной среды, реализующей развивающий и воспитательный потенциал учебного предмета, разрабатывать индивидуально-ориентированные коррекционные направления учебной работы	ИД ПКО-5.1. Знать основные психолого-педагогические подходы к формированию и развитию образовательной среды средствами преподаваемого учебного предмета; правила внутреннего распорядка; правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды ИД ПКО-5.2. Уметь использовать потенциал учебного предмета для раскрытия творческих, интеллектуальных и др. способностей обучающихся; разрабатывать программы внеурочной деятельности, организовывать и проводить предметные олимпиады, конференции, предметные игры и пр.; планировать специализированный образовательный процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными	

				потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнения и модификации планирования; использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования ИД ПКО-5.3. Владеть способами проектирования образовательной деятельности с целью использования имеющихся условий для успешного развития обучающихся с разными образовательными возможностями; навыками организации и проведения занятий по учебному предмету с использованием возможностей образовательной среды; технологиями	
--	--	--	--	--	--

				диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения	
--	--	--	--	---	--

5.3. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы

4.3.1. Определение темы ВКР. Содержание выпускной квалификационной работы и ее научный уровень учитываются при оценке качества реализации основной образовательной программы бакалавриата по направлению «Биология».

Согласно ГОС/ФГОС ВО программы бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География» тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач: фундаментальные и прикладные исследования по актуальным проблемам педагогики и современных биологических наук, освоение и разработка инновационных биологических технологий, планирование мероприятий по оценке и восстановлению биоресурсов, охране природы, биомониторингу.

Темы ВКР должны быть актуальными, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки в области биологии, по своему содержанию отвечать целям, изложенным выше.

Тематику выпускных квалификационных работ разрабатывают кафедры и предлагают для выбора обучающимся не позднее, чем за 1.5 года до защиты ВКР. Целесообразно, чтобы темы квалификационных работ были связаны с общим направлением научно-исследовательской работы кафедры, НИЛ при кафедре или с исследовательскими интересами научного руководителя. Однако это положение не исключает возможность обучающегося предложить собственную тему, если она актуальна и реально выполнима.

Закрепление тем выпускных квалификационных работ за обучающимися и назначение им научных руководителей осуществляется распоряжением руководителя ООП подготовки магистров, утверждается Ученым советом факультета и закрепляется приказом ректора университета.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы или предложения своей тематики с обоснованием целесообразности ее разработки.

После выбора темы выпускной квалификационной работы обучающийся должен написать на имя руководителя ООП подготовки магистров заявление о закреплении за ним темы исследования и научного руководителя (Приложение 1). Руководитель ООП подготовки магистров представляет информацию о закреплении тем исследований и научных руководителей на Совет факультета. На основании решения Совета факультета декан готовит проект приказа ректора университета об утверждении тем и руководителей выпускных квалификационных работ.

Изменение темы ВКР после подписания приказа о закреплении тем ВКР допускается в исключительных случаях и происходит после предоставления руководителю ООП подготовки бакалавров заявления обучающегося с обоснованием причины, согласованное с научным руководителем и заведующим выпускающей кафедры. Все изменения в руководстве и тематике выпускных квалификационных работ проводятся приказом ректора по представлению декана факультета не позднее, чем за два месяца до начала ГИА.

Время, отводимое на выполнение выпускной квалификационной работы, определяется учебным планом по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География». В соответствии с учебным планом, помимо индивидуальной работы над ВКР, предусмотрены следующие виды практик: Производственная преддипломная практика Таким

образом, на подготовку ВКР в учебном плане предусмотрено 4 недели на пятом курсе обучения, а также 6 недель ГАК и 4 недели для защиты ВКР.

4.3.2. Научное руководство ВКР.

Непосредственное руководство обучающимися осуществляется научными руководителями, имеющими ученую степень (ученое звание) или преподавателями, которые ведут исследовательскую деятельность по теме ВКР.

Научное руководство выпускной квалификационной работой включает:

- оформление научным руководителем задания на выпускную квалификационную работу;
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального плана НИР и календарного графика работы на весь период выполнения выпускной квалификационной работы (приложение 2);
- рекомендации по литературе, справочным, архивным материалам и другим источникам по теме;
- проведение систематических консультаций по ходу выполнения выпускной квалификационной работы;
- оказание помощи обучающемуся в разработке промежуточных (приложение 9) и итогового отчетов (приложение 4) о научно-исследовательской работе;
- проверку выпускной квалификационной работы, оценку ее готовности к защите;
- написание отзыва на выпускную квалификационную работу (приложение 5);
- участие в работе комиссии по защите обучающимся выпускной квалификационной работы.

Время, отводимое преподавателю на руководство выпускной квалификационной работой, а также их количество, регламентировано «Нормами времени нагрузки профессорско-преподавательского состава университета».

Структура и содержание ВКР

ВКР является законченным научным исследованием, обеспечивающим закрепление академической культуры, методологических представлений и методических навыков в избранной области профессиональной деятельности, и предусматривает:

- самостоятельную формулировку научной, научно-исследовательской, творческой или учебно-методической проблемы;
- самостоятельный анализ методов исследования, применяемых при решении научно-исследовательской задачи, научный анализ и обобщение фактического материала, используемого в процессе исследования;
- получение новых результатов, имеющих теоретическое, прикладное или научно-методическое значение;
- апробацию полученных результатов и выводов в виде докладов на научных конференциях и подготовленных публикаций в научных сборниках и журналах.

ВКР по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География» должна быть логичной, научной по своему содержанию, в систематизированной форме содержащая материалы проведенного исследования и его результаты.

Структурными элементами ВКР являются:

- титульный лист,
- содержание (перечень всех заголовков с указанием страниц),
- введение,
- основная часть (3-4 главы),
- заключение,
- список литературы,
- приложения.

Все структурные элементы выпускной работы должны начинаться с новой страницы.

На титульном листе ВКР указывается:

- полное наименование вышестоящей организации, вуза, факультета, выпускающей

кафедры;

- фамилия, имя, отчество обучающегося
- тема ВКР;
- направление подготовки и программа магистратуры
- подпись обучающегося;
- фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание научного руководителя и его подпись;
- подпись руководителя образовательной программы о допуске к защите;
- место и год выполнения ВКР.

Образец оформления титульного листа представлен в приложении 6.

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение и номера страниц, с которых начинаются эти элементы ВКР. Весь последующий текст должен соответствовать содержанию.

Во **введении** обосновывается актуальность выбранной темы, формулируется проблема, которую обучающийся должен решить в данной работе, определяются цели и взаимосвязанный комплекс задач исследования.

Цель ВКР должна быть согласована с заявленной темой, направлена на решение обозначенной проблемы, что ориентирует само исследование на получение новых результатов и должна отражать актуальность исследования.

Задачи представляют собой этапы исследования в процессе достижения намеченной цели, последовательность решения проблемы исследования. Логика построения задач должна соответствовать содержанию (оглавлению) ВКР.

Научная новизна (2-3 и более пунктов) – те новые результаты теоретического и практического характера, которые получены обучающимся в процессе исследовательской работы (получены новые данные..., уточнены критерии..., разработан механизм..., предложена модель... т.п.).

Практическая значимость выпускной работы может заключаться в перечне областей профессиональной деятельности, где результаты исследования могут применяться.

Рекомендуемый объем введения - 2-3 страницы.

В выпускной квалификационной работе требуется отразить и обосновать:

- выбор темы, ее актуальность, целесообразность разработки;
- определение основной цели работы и подчиненных ей частных задач;
- изученность и теоретические основы исследования;
- методику и информационно-эмпирическую базу исследования.

Написание **теоретической части** должно основываться на тщательном изучении литературы по содержанию темы.

В процессе изучения и написания теоретического раздела студент должен разобраться в существе поставленной проблемы, изучить современную постановку вопроса, знать пути решения тех или иных рассматриваемых проблем. Требуется критическое осмысление опубликованных литературных источников и методических указаний.

В разделе «**Материалы и методы исследования**» описываются, на каком материале проводились исследования и методы их проведения.

В **основных главах** ВКР представлен фактический материал объекта исследования. Для их подготовки необходимо собрать и обработать соответствующую информацию, как правило, за ряд лет. Результаты обработки данных исследований оформляются в виде таблиц, графиков, диаграмм.

Работа должна содержать аналитическую часть, в которой приводятся сведения об изучаемом объекте, соответствующие тематике выпускной работы, в ней должен быть представлен материал, характеризующий состояние природной среды изучаемой территории или другого объекта исследования.

В основных главах ВКР должны быть использованы результаты исследований и анализа, полученные автором. Работа должна содержать самостоятельно полученные результаты и выводы.

В заключении логически последовательно излагаются теоретические и практические выводы и предложения, сформулированные студентом по результатам исследования. Они должны быть краткими и четкими, дающими полное представление о содержании, значимости, обоснованности и эффективности исследований. В заключении должны быть помещены основные выводы по проведенному анализу, полученным практическим результатам или разработанным предложениям по проблеме и конкретному объекту исследования.

Список литературы включает классические работы по теме исследования, источники преимущественно последних 5-10 лет издания (учебную, учебно-методическую литературу, монографии, нормативные документы, статьи в периодической печати), которые были использованы при подготовке работы.

Библиографические ссылки на литературу, а также список литературы оформляется по установленным правилам (приложение 8). Ссылки на литературные источники приводятся в круглых скобках с указанием фамилии автора(ов) и года, например (Филипенко, 2017; Богатый, Мустя, 2016). Если при ссылке на автора указывают его инициалы, тогда пишутся инициалы, фамилия и год в скобках, например, «По данным В.А. Шептицкого (2017).....» или «Исследования В.Ф. Хлебникова (2017) показали, что.....».

Приложения к выпускной квалификационной работе не являются ее обязательной частью, обычно содержат исходный вспомогательный материал, используемый для полноты представления результатов:

- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- промежуточные доказательства, формулы, расчеты;
- выписки из местных нормативных актов;
- инструкции и методики;
- иллюстрации вспомогательного характера.

Общие правила оформления ВКР

Выпускная квалификационная работа должна быть оформлена следующим образом: иметь титульный лист, содержание, введение, основную часть (главы и разделы), заключение, список литературы и приложения (по необходимости).

Общий объем работы должен быть 50-65 страниц основного текста (без приложений).

Выпускная квалификационная работа выполняется на компьютере на белой бумаге формата А4 (210х297мм.). При компьютерном наборе текста следует использовать текстовый редактор Word со следующими параметрами: шрифт - Times New Roman, размер шрифта - 14, выравнивание текста - по ширине, междустрочный интервал - полуторный, отступ для первой строки абзаца - 1,25 см; поля: левое - 35 мм, правое - 10 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм. Это составляет 1800 знаков на странице, включая пробелы, знаки препинания, т.е. 60-64 знаков в строке, 28-30 строк на странице.

Заголовки структурных элементов работы («Содержание», «Введение», «Заключение», «Список литературы») и разделов основной части следует располагать в середине строки, без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Каждый раздел работы рекомендуется начинать с нового листа (страницы).

Страницы ВКР должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами от титульного листа до последней страницы с приложениями, включая все листы с иллюстрациями, таблицами, схемами и т.д.; на титульном листе номер страницы не ставится, он учитывается в общей нумерации.

Разделы (главы), подразделы и пункты нумеруются арабскими цифрами, например: 3.2.1, что означает: раздел 3, подраздел 2, пункт 1.

Нумерация таблиц и рисунков может быть единая (сквозная) для всех разделов в случае их незначительного количества, а при большом количестве - самостоятельная по каждой главе (разделу), с указанием в начале номера раздела, затем таблицы, например: Таблица 3.1; 3.2 и т.д.

Формулы к работе нумеруются арабскими цифрами в порядке их последовательности. Номера формул указываются напротив каждой из них с правой стороны в круглых скобках.

Каждая таблица имеет свой заголовок (название), который должен отражать ее содержание, быть точным и кратким.

При несоответствии работы установленным требованиям работа не допускается к защите.

5.4. Порядок подготовки и сроки представления выпускной квалификационной работы

Перед началом выполнения выпускной квалификационной работы обучающийся должен составить календарный график работы на весь период с указанием очередности выполнения отдельных этапов (приложение 2), и после одобрения научным руководителем представить его на утверждение руководителю ООП.

В установленные сроки обучающийся отчитывается перед научным руководителем и руководителем ООП подготовки магистров, предоставляя промежуточные и итоговый отчеты (приложения 3, 4).

ВКР выполняется на основе глубокого изучения литературы по направлению подготовки: базовых учебников и учебных пособий, научной литературы, монографий, периодической печати, журналов на иностранных языках, информационно-справочных изданий, электронных информационных ресурсов т.п.

В каждой работе должна быть разработана основная тема в соответствии с планом.

Время, отводимое на написание и защиту работы, определяется рабочим учебным планом.

Законченная выпускная работа, подписанная обучающимся, представляется руководителю. После просмотра и одобрения ВКР научный руководитель подписывает ее и вместе со своим письменным отзывом (приложение 5) и электронным вариантом работы представляет руководителю образовательной программы.

Руководитель программы на основании отзыва научного руководителя и результатов проверки ВКР в системе «Антиплагиат» решает вопрос о допуске работы к защите, делая об этом соответствующую запись на титульном листе (приложение 7).

Работы, выполненные по завершении профессиональных образовательных программ подготовки магистров и допущенные руководителем к защите, подлежат обязательному рецензированию.

5.5. Рецензирование выпускной квалификационной работы

В качестве рецензентов ВКР привлекаются представители работодателей: специалисты производства, научных учреждений и преподаватели других кафедр и высших учебных заведений.

Рецензия (приложение 6) должна содержать объективную оценку выпускной квалификационной работы.

5.6. Порядок защиты ВКР.

К защите работы допускаются обучающиеся, завершившие полный курс обучения по образовательной программе бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География» и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные утвержденным учебным планом.

Не позднее, чем за 1 месяц до защиты выпускающая кафедра проводит предварительную защиту выпускных квалификационных работ, целью которой является проверка готовности обучающегося к защите. Вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием обучающегося и руководителя. На предзащиту обучающийся представляет первый вариант и план-график выполнения ВКР. При существенном отставании от намеченного графика по представлению кафедры обучающийся может быть не допущен к защите ВКР.

В завершенном виде выпускная квалификационная работа предоставляется на выпускающую кафедру не позднее, чем за две недели до защиты.

Законченная ВКР представляется на рассмотрение научному руководителю для написания им отзыва. В отзыве научный руководитель в баллах оценивает:

- Актуальность темы выпускной квалификационной работы;
- Логичность и сбалансированность структуры работы, стиль изложения;
- Соответствие содержания работы ее теме и целям исследования;
- Умение работать с литературой и источниками;
- Обоснованность результатов проведенного анализа, умение производить расчеты и анализировать полученные результаты, обобщать, делать научные и практические выводы. Актуальность предложений, отражающая собственный вклад автора;
- Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандартов);
- Качество работы над ВКР;
- Своевременность предоставления ВКР.

В отзыве отдельно указываются достоинства и недостатки работы. В заключении определяется уровень подготовки студента, степень соответствия выпускной квалификационной работы требованиям ГОС/ФГОС ВПО направления подготовки и возможность ее представления к защите.

ВКР с отзывом научного руководителя представляется руководителю ООП подготовки бакалавров, который передает электронную версию работы для проверки на предмет выявления заимствований из общедоступных сетевых источников через систему «Антиплагиат». При наличии положительного заключения работа допускается к защите.

Выпускная квалификационная работа бакалавров подлежат обязательному рецензированию. В качестве рецензентов ВКР привлекаются представители работодателей: специалисты производства, научных учреждений и преподаватели других высших учебных заведений.

Рецензия должна содержать объективную оценку выпускной квалификационной работы и отражать:

- актуальность темы, полноту и качество выполнения работы;
- научную, техническую и экономическую целесообразность и новизну;
- исследовательские навыки автора, его умение анализировать, обобщать и делать выводы;
- достоинства и недостатки выпускной квалификационной работы;
- качество оформления выпускной квалификационной работы.

Рецензия должна заключать соответствие поставленных задач и результатов исследования, теоретическую и практическую значимость выпускной квалификационной работы и заканчиваться рекомендацией или не рекомендацией к защите.

Заведующий выпускающей кафедры направляет выпускную работу с отзывом, рецензией и протоколом проверки работы через систему «Антиплагиат» в ГАК.

По заявлению обучающегося защита выпускной квалификационной работы может проводиться на иностранном языке или одном из государственных языков ПМР.

Процедура защиты ВКР включает:

- объявление темы выпускной квалификационной работы, фамилии, имени, отчества выпускника, научного руководителя и рецензента;
- сообщение обучающегося, в котором должны содержаться обоснование выбора темы, ее актуальность, краткая характеристика содержания работы, выводы и практические предложения;
- вопросы по ВКР членов государственной аттестационной комиссии и присутствующих;
- ответы обучающегося на вопросы;
- отзыв научного руководителя;
- выступление рецензента или зачитание предоставленной им рецензии;
- ответы обучающегося на замечания рецензента;
- дополнительные вопросы членов комиссии и присутствующих, ответы на них обучающегося;
- объявление об окончании защиты;

- обсуждение итогов и оценки выпускной квалификационной работы.

Защита ВКР должна сопровождаться презентацией в программе Power Point и длиться не более 15 минут.

В ходе защиты оцениваются:

- содержание ВКР;
- оформление ВКР;
- содержание и представление доклада;
- ответы на вопросы по ВКР;
- характеристика выпускника научным руководителем работы;
- содержание рецензии на работу.

Затем слово предоставляется научному руководителю и рецензенту для краткой характеристики и оценки работы, после чего начинается её обсуждение.

В заключении слово предоставляется обучающемуся, который отвечает на замечания и вопросы, определяет свое отношение к выступлениям.

При обсуждении итогов защиты выпускной квалификационной работы присутствуют только члены Государственной аттестационной комиссии.

Решение о выставлении оценки принимается большинством голосов, после чего подписываются протоколы заседания комиссии и выставляются оценки в зачетные книжки обучающихся.

При оценке выпускной квалификационной работы члены комиссии должны учитывать качество работы и соответствие предъявляемым требованиям, ее теоретическую и практическую значимость, новизну исследуемых вопросов и постановку проблем, а также форму и содержательную часть сообщения, умение обучающегося ориентироваться в научной проблематике по избранной теме и вопросам, с ней связанных, умение аргументировано отвечать на вопросы членов комиссии и присутствующих на защите. Отдельное внимание уделяется выступлениям на научных конференциях и публикациям по теме ВКР.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной аттестационной комиссии.

5.7. Оценка выпускной квалификационной работы бакалавров.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется в том случае, если ВКР соответствует следующим критериям:

1. В работе обоснованы в полной мере актуальность, новизна, практическое и научное значение темы исследования.

2. Содержание работы полностью соответствует поставленной цели и решаемым задачам.

3. Работа представляет собой самостоятельное, авторское исследование. Авторские выводы работы полностью обоснованы и соответствуют содержанию, теме и задачам исследования.

4. Работа полностью соответствует требованиям оформления выпускных квалификационных работ по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География».

5. Автор глубоко разбирается в теме исследования, им даны четкие ответы на вопросы, поставленные членами ГАК.

Оценка «хорошо» выставляется в том случае, если ВКР соответствует следующим критериям:

1. В работе достаточно полно отражены актуальность, новизна, практическое и научное значение темы исследования.

2. Работа в значительной мере представляет собой самостоятельное исследование. Выводы работы достаточно хорошо обоснованы и соответствуют содержанию, теме и задачам исследования.

3. Работа соответствует требованиям оформления выпускных квалификационных работ по направлению подготовки **44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География»**.

Имеются некоторые несущественные недочеты.

4. Автор в достаточной мере разбирается в теме исследования, им даны достаточно полные ответы на вопросы, поставленные членами ГАК.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, если ВКР соответствует следующим критериям:

1. В работе частично рассмотрены вопросы актуальности, новизны, и научно-практической значимости темы исследования.

2. Содержание работы не полностью соответствует поставленной цели и решаемым задачам.

3. Работа частично содержит самостоятельное исследование. Выводы обоснованы удовлетворительно и не полностью соответствуют содержанию и задачам исследования.

4. Работа в целом соответствует требованиям оформления выпускных квалификационных работ по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География».

5. Имеются существенные недочеты. Автор в недостаточной мере разбирается в теме исследования, им даны недостаточно полные ответы на вопросы, поставленные членами ГАК.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в том случае, если в ВКР не рассмотрены или неудовлетворительно рассмотрены вопросы актуальности, новизны и научно-практической значимости темы.

Содержание работы не соответствует поставленной цели и решаемым задачам.

1. Не содержится или практически не имеется самостоятельной части. Выводы работы не самостоятельны и не обоснованы.

2. Не соответствует требованиям оформления выпускных квалификационных работ по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География».

3. Автор не владеет материалом темы исследования, ответы на вопросы неуверенные и неполные.

Пример заявления на утверждение темы выпускной квалификационной работы

Декану ЕГФ

обучающегося гр. _____

ФИО _____

Заявление

Прошу утвердить мне тему выпускной квалификационной работы

(название).

Научный руководитель _____
(ФИО, степень, звание, должность)

Подпись обучающегося _____

дата

Согласовано: _____
Подпись предполагаемого научного руководителя Ф.И.О., степень, звание, должность

дата

Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко
Естественно-географический факультет
Кафедра Зоологии и общей биологии
(Ботаники и экологии, Физиологии и санокреатологии)

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.
зав. кафедрой, доцент
(профессор) _____ (ФИО).

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

(Фамилия, Имя, Отчество)

Форма обучения (**очная**)

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География»

Научный руководитель _____
(Фамилия И.О., уч. степень, уч. звание)

Тирасполь, 20 ____ г.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым готовится обучающийся:
научно-исследовательская, научно-производственная, проектная, организационно-управленческая, педагогическая.

Тема ВКРБ _____

Пояснительная записка к выбору темы ВКРБ

Развернутый план ВКРБ _____

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН НИР

семестр	Содержание НИР в семестре	Форма представления результатов НИР	Срок представления результатов НИР
1			
2			
3			
4			

Согласовано:

Обучающийся _____
подпись

Зав. кафедрой
Ф.И.О.

подпись

Научный руководитель _____
подпись

« ____ » _____ 20 ____ г.

« ____ » _____ 20 ____ г.

**ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ**

Ф.И.О.

в _____ семестре

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География»

Научный руководитель _____
(Фамилия И.О., уч. степень, уч. звание)

Тема ВКРБ _____

Содержание проделанной НИР _____

Результаты НИР (подготовка рефератов и эссе, участие в конференциях, подготовка публикаций, участие в конкурсе научных работ и т.д.)

Заключение научного руководителя _____

Обучающийся _____
подпись

Согласовано:
Зав. кафедрой
Ф.И.О.

подпись

Научный руководитель _____
подпись

« _____ » _____ 20 ____ г.

« _____ » _____ 20 ____ г.

Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко
Естественно-географический факультет
Кафедра Зоологии и общей биологии
(Ботаники и экологии, Физиологии и санокреатологии)

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № _____ от «___» _____ 20__ г.
зав. кафедрой, доцент (профессор) _____ (ФИО).

**ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ**

Ф.И.О.

Форма обучения (**очная**)

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География»

Научный руководитель _____
(Фамилия И.О., уч. степень, уч. звание)

Тирасполь, 20__ г.

Результаты НИР (подготовка рефератов и эссе, участие в конференциях, подготовка публикаций, участие в конкурсе научных работ и т.д.)

Список научных работ

№	Наименование работы	Форма работы (статья, тезисы)	Выходные данные	Объем, стр.	Соавторы

Заключение научного руководителя

Заключение кафедры

Обучающийся _____
подпись

Согласовано:
Зав. кафедрой
Ф.И.О.

подпись

Научный руководитель _____
подпись

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко
Естественно-географический факультет

Отзыв научного руководителя
на выпускную квалификационную работу

Обучающегося _____

фамилия, имя, отчество

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География»

Тема ВКР: _____

Критерии	Рейтинго вый балл	Оценка науч. рук.
Актуальность темы ВКР	до 2	
Логичность и сбалансированность структуры работы, стиль изложения	до 3	
Соответствие содержания работы ее теме и целям исследования	до 3	
Умение работать с литературой и источниками	до 6	
Обоснованность результатов проведенного анализа, умение производить расчеты и анализировать полученные результаты, обобщать, делать научные и практические выводы. Актуальность предложений, отражающая собственный вклад автора.	до 10	
Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандартов)	до 3	
Качество работы над ВКР	до 6	
Своевременность предоставления ВКР	до 2	
ИТОГО БАЛЛОВ	35	

Отмеченные достоинства _____

Отмеченные недостатки _____

Заключение _____

Научный руководитель _____ Ф.И.О.

подпись

« _____ » _____ 20 ____ г.

Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко
Естественно-географический факультет

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу

Обучающегося _____

фамилия, имя, отчество

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География»

Тема ВКР: _____

1. Актуальность, теоретическая и практическая значимость выпускной квалификационной работы _____

2. Оригинальность и глубина проработки разделов ВКР, соответствие их целям и задачам работы _____

3. Убедительность аргументации в определении целей и задач исследования _____

4. Общая грамотность и качество обработки материала _____

5. Обоснованность сделанных выводов и предложений _____

6. Качество оформления работы _____

7. Недостатки работы _____

8. Рекомендация по защите _____

Звание, степень, должность
(с указанием места работы) _____

подпись

Ф.И.О

Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко
Естественно-географический факультет
Кафедра Зоологии и общей биологии
(Ботаники и экологии, Физиологии и санокреатологии)

На правах рукописи

Рег. № _____ от _____

Зав. кафедрой,
уч. степень, звание, Ф.И.О.

(подпись)

« _____ » _____ 20__ г.

Ф.И.О.

НАЗВАНИЕ РАБОТЫ

**Выпускная квалификационная работа
на соискание академической степени бакалавра**

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), основной профиль «Биология» доп. проф. «География»

Автор: ФИО _____

(подпись, дата)

Научный руководитель:

уч. степень, звание, Ф.И.О. _____
(подпись, дата)

Тирасполь, 20__ г.

Пример оформления содержания

Содержание	
ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. НАЗВАНИЕ.....	5
1.1. Название.....	5
1.2. Название.....	15
ГЛАВА 2. НАЗВАНИЕ.....	25
2.1. Название.....	25
2.2. Название.....	35
ГЛАВА 3. НАЗВАНИЕ.....	45
3.1. Название.....	45
3.2. Название.....	55
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	60
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	62
Приложение 1. Название	65
Приложение 2. Название.....	66
Приложение 3. Название.....	67

Приложение 8

Образец оформления списка литературы

Законодательные материалы

1. Закон Приднестровской Молдавской Республики от 29 июня 1998 г. №107–З [«О животном мире»](#) (СЗМР 98-З), с изменениями и дополнениями, внесенными законами Приднестровской Молдавской Республики от 25 января 2002 г. №96-ЗИД-III (САЗ 02-4), от 25 января 2002 г. №97-ЗИ-III (САЗ 02-4), от 10 июля 2002 г. №152-ЗИД-III (САЗ 02-28), от 10 марта 2004 г. №394-ЗИД- III (САЗ 04-11), от 13 октября 2010 г. N 194-ЗИ-IV (САЗ 10-41).
2. Закон Приднестровской Молдавской Республики от 23 ноября 1994 г. [«Об охране окружающей среды»](#) (СЗМР 94-4), с изменениями и дополнениями, внесенными законами Приднестровской Молдавской Республики от 10 июля 2002 г. №152-ЗИД-III (САЗ 02-28), от 10 марта 2004 г. №394-ЗИД-III (САЗ 04-11), от 19 июля 2007 г. №258-ЗИД-IV (САЗ 07-30), от 12 июня 2009г. №776-ЗИ-IV (САЗ 09-24), от 09 июля 2009г. №809-ЗИ-IV (САЗ 09-29), от 05 октября 2009г. №879-ЗИ-IV (САЗ 09-41).

Однотомные издания

16. Заповедник «Ягорлык». План реконструкции и управления как путь сохранения биологического разнообразия. - Дубоссары: Международная экол. ассоциация хранителей реки „Есо-TIRAS”. – Есо-TIRAS. - 128 с.
17. Красная книга Приднестровской Молдавской Республики. – Тирасполь, 2009. – 376 с.
18. Кузьмина В.В., Золотарева Г.В., Шептицкий В.А., Филипенко С.И. Роль объектов питания и микробиоты в процессах пищеварения рыб из разных экосистем. - Тирасполь: Изд-во Приднестровского университета, 2016. – 196 с.

Диссертации и авторефераты

- a. Золотарева Г.В. Влияние среды обитания на активность и рН зависимость пищеварительных гидролаз у рыб, их потенциальных объектов питания и микробиоты. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Астрахань, 2015. – 23 с.
- b. Филипенко С.И. Динамика биоразнообразия и количественного развития основных групп макрозообентоса как показатель экологического состояния Кучурганского водохранилища-охладителя Молдавской ГРЭС: дис. ... канд. биол. наук. – СПб., 2003. – 173 с.

Научные статьи

1. Тищенко А.А., Першина В.И. Структура репродуктивного населения птиц «Кицканского лесного комплекса» в 2014-2015 годах // Академику Л.С. Бергу – 140 лет. – Бендеры: Есо-Тiras, 2016. - С. 255-259.
2. Филипенко С.И., Мустя М.В. О первой находке голландского краба *Rhithropanopeus harrisi tridentata* (Maitland, 1874) в Приднестровье // Озерные экосистемы: биологические процессы, антропогенная трансформация, качество воды: тез. докл. V Междунар. науч. конф., 12–17 сент. 2016 г., Минск – Нарочь. – Минск: Изд. центр БГУ, 2016. – С. 397-398.

Электронные ресурсы

1. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
2. Сайт Министерства сельского хозяйства и природных ресурсов ПМР. Режим доступа: <http://www.ecology-pmr.org>

Пример экзаменационного билета

Государственное образовательное учреждение
Приднестровский государственный университет им. Т.Г.Шевченко
Естественно-географический факультет

Государственная аттестационная комиссия
по направлению: 44.00.00 «Педагогическое образование»,
программа бакалавриата: 6.44.03.01 «Педагогическое образование» профиль Биология

Утверждаю
Декан естественно-географического факультета
доцент _____ Филипенко С.И.
« ____ » _____ 20 ____ г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № _____

1. Вопрос № 1
2. Вопрос № 2
3. Вопрос № 3

Разработчики:

проф. Хлебников В.Ф. _____
проф. Шептицкий В.А. _____
доц. Филипенко С.И. _____

« ____ » _____ 20 ____ г.