

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «География, фундаментальная экология и природопользование»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор КГУ

Н.В. Дубив

(подпись, Ф.И.О.)

" " _____ 20__ г.

Программа
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по образовательной программе высшего образования –
программе подготовки магистратуры

44.04.01 «Педагогическое образование»
Направленность «Естественнонаучное образование»

Форма (формы) обучения: очная, очно-заочная

Курган 2025

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с учебным планом по программе магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (Естественнонаучное образование), утвержденными:

- для очной формы обучения «27» июня 2025 года,
- для очно-заочной формы обучения «27» июня 2025 года.

Программа государственной итоговой аттестации одобрена на заседании кафедры: «География, фундаментальная экология и природопользование» «03» июля 2025 года, протокол №9.

Программу составили:

Заведующий кафедрой географии, фундаментальной экологии и природопользования, д.п.н., профессор

Н.П. Несговорова

Доцент кафедры географии, фундаментальной экологии и природопользования, к.п.н., доцент

В.Г. Савельев

Согласовано:

Руководитель программы магистратуры

Н.П. Несговорова

Специалист по учебно-методической работе учебно-методического отдела

Г.В. Казанкова

Начальник

Управления образовательной деятельности

И.В. Григоренко

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) выпускника проводится в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 и Положением о проведении государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным ученым советом университета 20 декабря 2019 г. (далее - Положение).

Для проведения ГИА формируются государственные экзаменационные комиссии (далее – ГЭК).

ГИА проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» и их готовности к выполнению профессиональных задач.

ГИА включает в себя:

- выполнение выпускной квалификационной работы,
- защита выпускной квалификационной работы.

ГИА выпускников очной формы обучения проводится на 2 курсе в 4 семестре, очно-заочной формы на 3 курсе в 5 семестре.

Общий объем ГИА составляет 12 зачетных единиц (8 недель, 432 академических часа). Из них на выполнение выпускной квалификационной работы отводится 9 зачетных единиц (6 недель, 324 академических часов), на защиту выпускной квалификационной работы отводится 3 зачетных единицы (2 недели, 108 академических часов).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

01 Образование и наука (в сферах: дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования; научных исследований).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», являются:

обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы.

3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры.

ФГОС ВО устанавливает следующие виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

- педагогический;
- проектный;
- методический;
- организационно-управленческий;
- культурно-просветительский;
- научно-исследовательский;
- сопровождения.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники в соответствии с данной ООП:

- проектный;
- методический;
- научно-исследовательский.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с направленностью образовательной программы и видами профессиональной деятельности:

Профессиональные задачи, к решению которых готовятся выпускники

Проектный тип задач профессиональной деятельности:

- проектирование образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;
- проектирование содержания учебных дисциплин (модулей), форм и методов контроля и контрольно-измерительных материалов;
- проектирование образовательных сред, обеспечивающих качество образовательного процесса;
- проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Методический тип задач профессиональной деятельности:

- изучение и анализ профессиональных и образовательных потребностей и возможностей педагогов и проектирование на основе полученных результатов маршрутов индивидуального методического сопровождения;
- исследование, организация и оценка реализации результатов методического сопровождения педагогов.

Научно-исследовательский тип задач профессиональной деятельности:

- анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в сфере науки и образования путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач;
- проведение и анализ результатов научного исследования в сфере науки и области образования с использованием современных научных методов и технологий.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Реализация компетентного подхода в соответствии с ФГОС ВО предусматривает, что выпускник в ходе государственной итоговой аттестации показывает уровень своей квалификации с учетом следующих компетенций:

| Компетен- тен- | Компетенция | Планируемые результаты обучения | Этап про- верки |
|----------------------------|--------------------|--|--------------------|
| | | | ВКР |
| универсальные компетенции: | | | |
| (УК-1) | Способен осуществ- | Знать: основы системного подхода; ме- | + |

| | | | |
|--------|--|---|---|
| | <p>лять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p> | <p>тоды, способы и приемы совершенствования и развития интеллектуального и общекультурного уровня; методы анализа, способы получения, обобщения и систематизации информации; способы формализации цели и пути ее достижения;</p> <p>Уметь: применять способы и приемы совершенствования интеллектуального и общекультурного развития; осуществлять поиск необходимой информации; ставить цель и выбирать методы и средства ее достижения; использованием современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований;</p> <p>Владеть: методами, способами и приемами совершенствования интеллектуального и общекультурного развития; методами анализа, способами получения и обобщения информации; навыками самоорганизации и самостоятельной работы, методами оценки репрезентативности материала, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей; умениями аргументации выводов с применением научного аппарата.</p> | |
| (УК-2) | <p>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> | <p>Знать: основы проектной деятельности; подходы к построению проекта; теоретические основы разработки проекта; педагогические требования к содержанию и структуре проекта; алгоритм управления созданием проекта; профессиональные функции в соответствии с направлением и профилем подготовки</p> <p>Уметь: анализировать, обобщать информацию, совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень; проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся; проектировать педагогическую деятельность по сопровождению школьников в образовательном процессе</p> <p>Владеть: навыками системного мышления и анализа; методами развития личности; технологиями для организации проектной деятельности школьников</p> | + |
| (УК-3) | <p>Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию</p> | <p>Знать: основы организаторской работы с коллективом; основы исследовательской деятельности; особенности руководства коллективом; основы стратегического и тактического планирования развития коллектива;</p> | + |

| | | | |
|--------|--|--|---|
| | для достижения поставленной цели | <p>Уметь: анализировать деятельность коллектива, методами и методиками взаимодействия с участниками образовательного процесса и социальными партнерами;</p> <p>Владеть: методиками развития коллектива; технологиями управления командной работой</p> | |
| (УК-4) | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | <p>знать: нормы делового речевого этикета; основную терминологию и языковые конструкции в сфере деловой и профессиональной коммуникации;</p> <p>уметь: воспринимать на слух и понимать основное содержание профессионально-ориентированных текстов; обмениваться информацией профессионального и научного характера в процессе профессионального общения; пользоваться навыками публичной речи, аргументации, ведения межкультурного диалога в профессиональной среде; делать сообщения в области профессиональной тематики; использовать знания иностранного языка для профессионального самосовершенствования.</p> <p>владеть: деловым речевым этикетом и правилами поведения при деловом общении с представителями стран изучаемого языка; навыками использования иностранного языка в устной и письменной форме в сфере профессиональной коммуникации; навыками публичной коммуникации (делать сообщения,</p> | + |
| (УК-5) | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | <p>Знать: социальные и природные кризисы, закономерности развития природы, общества и мышления, непредотвратимость ответственности за принятые решения</p> <p>Уметь: выделять основные причины возникновения проблем и понимать пути их решения, проводить связь между социальными и природными проблемами, действовать в нестандартных ситуациях,</p> <p>Владеть: понятийным и аналитическим аппаратом, навыками прогнозировать последствия деятельности человека для окружающей среды, методами анализом проблем экологии и природопользовании на разных уровнях их развития</p> | + |
| (УК-6) | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы | <p>Знать: закономерности развития личности в процессе образования, профессиональные функции в соответствии с направлением и уровнем подготовки; принципы психологической оценки личности; профессиональные</p> | + |

| | | | |
|-----------------------------------|--|---|---|
| | ее совершенствования на основе самооценки | <p>функции в соответствии с направлением и профилем подготовки</p> <p>Уметь: использовать на основе самооценки педагогической деятельности, полученные теоретические знания для решения профессиональных проблем, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе</p> <p>Владеть: навыками системного мышления и анализа, навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества; методами развития личности; навыками саморазвития и методами повышения квалификации</p> | |
| общепрофессиональные компетенции: | | | |
| (ОПК-1) | Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики | <p>Знать: принципы взаимодействия с участниками образовательного процесса, нормативно-правовые акты в сфере образования, нормативно-правовые документы формирующие образовательную среду, нормы профессиональной этики в стандартных и нестандартных ситуациях</p> <p>Уметь: осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики, разрабатывать и реализовать методики, технологии и приемы обучения в соответствии с нормативно-правовыми актами и ФГОС</p> <p>Владеть: методикой отбора содержания соответствующего ФГОС и нормативно-правовым документам в области образования, методикой организации образовательного процесса в соответствии с нормативными актами в области образования, ФГОС и нормами профессиональной этики</p> | + |
| (ОПК-2) | Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации | <p>Знать: сущность педагогического проектирования, алгоритм создания проекта, структуру образовательной программы и требования к ней, особенности методики проектирования учебных программ в системе основного и дополнительного образования, методику научно-методического обеспечения современного образовательного процесса</p> <p>Уметь: использовать методику проектной деятельности в учебной, воспитательной работе, оценивать качества образовательного процесса по различным образовательным программам, разрабатывать педагогическое сопровождение по освоению образователь-</p> | + |

| | | | |
|---------|---|---|---|
| | | <p>ных программ,</p> <p>Владеть: опытом проектной деятельности в процессе обучения, воспитания и социализации обучающихся; опытом применения методик диагностики особенностей учащихся в практике, методикой педагогического сопровождения школьников.</p> | |
| (ОПК-3) | <p>Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p> | <p>Знать: метод проектов, формы и методы организации проектно-исследовательской экологической деятельности детей, методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики образовательного процесса по различным образовательным программам, основы применения образовательных технологий для работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, особенности методики совместной и индивидуальной образовательной деятельности,</p> <p>Уметь: формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания в учебной и воспитательной деятельности; проектировать организацию совместной деятельности обучающихся; проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся; разрабатывать и осуществлении социально значимые проекты и использовать на практике навыки и умения в организации совместной работы, в управлении коллективом; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования</p> <p>Владеть: методикой выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями, умениями использовать знание современных проблем науки и образования при организации проектной деятельности школьников; методиками и технологиями организации образовательной деятельности в системе основного и дополнительного образования; методами мотивации учащихся на поиск решения поставленной проблемы</p> | + |
| (ОПК-4) | <p>Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p> | <p>Знать: методики реализации процесса воспитания; методические приемы формирования нравственно-экологических ценностей обучающихся, развития нравственных чувств, формирования эколого-гражданской идентичности</p> <p>Уметь: создавать воспитательные ситуации, содействующие формированию у обучающихся гражданской идентичности, пат-</p> | + |

| | | | |
|---------|---|---|---|
| | | <p>риотизма, ценностного отношения к природе, обществу и человеку.</p> <p>Владеть: методами и методическими приемами формирования эколого-гражданской идентичности;</p> | |
| (ОПК-5) | Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении | <p>Знать: принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении</p> <p>Уметь: применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении.</p> <p>Владеть: умениями применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения</p> | + |
| (ОПК-6) | Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями | <p>Знать: психолого-педагогические основы учебной деятельности; принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p> <p>Уметь: использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Владеть: навыками учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; навыками отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; навыками разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ (совместно с другими субъектами образовательных отношений)</p> | + |
| (ОПК- | Способен планиро- | Знать: педагогические основы построе- | + |

| | | | |
|--------------------------------------|--|--|---|
| 7) | вать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений | <p>ния взаимодействия с субъектами образовательного процесса; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения.</p> <p>Уметь: использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности.</p> <p>Владеть: технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений</p> | |
| (ОПК-8) | Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований | <p>Знать: новые методы исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности; методы и методические приемы обучения проектированию; технологию проектной деятельности; методы и методические приемы обучения проектированию; особенности эколого-педагогической проектной деятельности учителя;</p> <p>Уметь: проектировать педагогическую деятельность по сопровождению школьников в образовательном процессе; формулировать проблемы, задачи и методы научного проекта, получить новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований;</p> <p>Владеть: профессиональными знаниями и умениями в реализации задач инновационной образовательной политики в рамках педагогической деятельности; методами, формами и средствами педагогической деятельности;</p> | + |
| Профессиональные компетенции: | | | |
| ПК-1 | Способен моделировать и реализовывать | знать: основы экологической безопасности; разные методы, формы и средства обу- | + |

| | | | |
|------|--|--|---|
| | <p>педагогические ситуации формирования элементов экологической безопасности обучающихся в процессе изучения основ естественнонаучного образования</p> | <p>чения школьников в рамках естественнонаучных предметов с целью формирования компонентов экологической безопасности; технологию эколого-педагогического проектирования, технологию эколого-педагогической конструктивной деятельности, технологию включения в практико-ориентированную образовательную деятельность, технологию гуманитаризации естественнонаучного образования и др.</p> <p>уметь: выбирать современные психолого-педагогические методы обучения школьников естественнонаучных предметов с целью формирования элементов экологической безопасности; технологии формирования элементов экологической безопасности школьников; моделировать некоторые компоненты учебного процесса с использованием современных образовательных технологий; конструировать отдельные компоненты урока в соответствии с требованиями ФГОС общего образования; составлять план диагностики образовательных результатов</p> <p>владеть: некоторыми умениями выбора и обоснования образовательных технологий для формирования элементов экологической безопасности школьников; некоторыми умениями моделировать педагогические ситуации на уроке в</p> <p>логике конкретной образовательной технологии; некоторыми умениями диагностики образовательных результатов в соответствии с требованиями ФГОС общего образования</p> | |
| ПК-2 | <p>Способен конструировать систему диагностических материалов оценки естественнонаучных образовательных результатов, реализовать и оценивать результаты образовательной деятельности</p> | <p>знать: психолого-физиологические особенности школьников; методику выявления индивидуальных креативных способностей обучающихся; естественнонаучные образовательные результаты и методики их оценки; основы педагогической диагностики; педагогическую оценочную деятельность; методики оценки личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов в рамках естественнонаучного образования обучающихся.</p> <p>уметь: контроль, оценку естественнонаучных образовательных результатов; конструировать систему диагностических материалов оценки естественнонаучных образовательных результатов; составлять план диагностики образовательных результатов; совершенствования образовательной деятель-</p> | + |

| | | | |
|------|--|---|---|
| | | ности педагогов естественнонаучного цикла на основе результатов диагностики обучающихся; вести мониторинг качества образовательной деятельности на основе оценки естественнонаучных образовательных результатов владеть: некоторыми умениями педагогической диагностики образовательных результатов в соответствии с требованиями ФГОС ; разрабатывать образовательные программы естественнонаучных предметов с компонентом диагностики | |
| ПК-3 | Способен овладевать основами методики разработки учебно-методического комплекса дисциплин естественнонаучного цикла для основной и средней школы | знать: теории и методологию естественнонаучного образования; современные тенденции развития образовательной системы; цели и задачи естественнонаучного образования; особенности учебно-методических комплексов по естественнонаучным предметам; структуру учебно-методического комплекса. уметь: разрабатывать учебно-методические комплексы по естественнонаучным предметам для успешного обучения школьников; учитывать мнения и советы коллег в совершенствовании элементов учебно-методического комплекса по естественнонаучным предметам. владеть: умениями разработки УМК для основной и средней школы в рамках естественнонаучных предметов; теоретическими знаниями и практическими навыками грамотного осуществления учебно-методической деятельности по планированию обучения в рамках естественнонаучных предметов; | + |
| ПК-4 | Способен подбирать разнообразные методы проведения лабораторных и практических занятий в естественных условиях и лаборатории, включая элементы современных цифровых технологий | знать: традиционные и современные методы и методики проведения лабораторных и практических работ по естественнонаучным предметам; цифровые методы и методики проведения практических и лабораторных работ по естественнонаучным предметам. уметь: подбирать традиционные методы проведения лабораторных работ; разрабатывать современные методы и методики проведения лабораторных и практических работ по естественнонаучным предметам; организовать естественнонаучный эксперимент на лабораторных и практических занятиях, включая элементы современных цифровых технологий. владеть: умениями разрабатывать современные методы и методики проведения лабораторных и практических работ по есте- | + |

| | | | |
|------|---|--|---|
| | | <p>ственнонаучным предметам; умениями использования словестных, наглядных и практических методов и методических приемов на лабораторных и практических занятиях; организации творческих лабораторных работ, включая элементы современных цифровых технологий.</p> | |
| ПК-5 | <p>Способен овладеть методикой организации и проведения полевых наблюдений и практикумов в летний период в рамках естественнонаучного образования в средних общеобразовательных учреждениях</p> | <p>знать: структуру педагогической деятельности; методики организации полевых работ, полевых практикумов в летний период по естественнонаучным предметам; методику организации проектной и исследовательской деятельности школьников в полевых условиях; подходы к организации исследовательской деятельности в области естественнонаучных предметов в период полевых практикумов; структуру эколого-педагогической проектной деятельности.</p> <p>уметь: организовать проектную деятельность и исследовательскую деятельность школьников по изучению природных объектов в процессе полевых практикумов; вносить коррекцию в программу полевых практикумов в рамках естественнонаучного образования в средних общеобразовательных учреждениях; применять комплекс педагогических и естественнонаучных методов при организации деятельности школьников в летний период в рамках естественнонаучного образования в средних общеобразовательных учреждениях.</p> <p>владеть: методикой организации комплексных экологических практикумов; методикой организации исследовательской деятельности школьников в полевых условиях и лаборатории; проектно-исследовательской деятельности обучающихся в системе экологического и биологического образования и использует ее для адаптации школьников в окружающей мире</p> | + |
| ПК-6 | <p>Способен овладеть методикой диагностики и оценки природных явлений, отдельных объектов природы в естественных условиях и лаборатории, организовывать соответствующие работы с обучающимися</p> | <p>знать: теоретические и эмпирические методы; полевые и лабораторные методы; аналитические методы экологического мониторинга (физические-инструментальные, химические, физико-химические, биологические); основы естественнонаучных измерений и исследований; методики естественнонаучной диагностики сред жизни; методику обучения школьников основа исследовательской деятельности с применением естественнонаучных методов.</p> <p>уметь: организовать деятельность обу-</p> | + |

| | | | |
|------|--|---|---|
| | | <p>чающихся на основе аналитических методов экологического мониторинга (физические-инструментальные, химические, физико-химические, биологические) в процессе полевых работ и лабораторного практикума; проводить совместно со школьниками оценку устойчивости экосистем к антропогенному воздействию.</p> <p>владеть: методикой подбора методов естественнонаучных исследований на основе индивидуальных способностей обучающихся; реализовать программу экологического мониторинга по оценке качества сред жизни.</p> | |
| ПК-7 | <p>Способен овладеть методикой обоснования актуальности и значимости объектов, предметов и тем для организации исследовательской работы учащихся</p> | <p>знать: теоретические методы познания; структуру проекта; структуру проектной деятельности; технологию включения обучающихся в проектную деятельность; этапы эколого-педагогического проектирования; методике обоснования актуальности, во-первых, выявлять значение жизненно важной проблемы и путей ее решения для общества, во-вторых, выявлять пробелы в содержании знаний и методики решения проблемы.</p> <p>уметь: на основе теоретических методов познания проводит анализ литературы и выявлять степень разработанности проблемы; применять технологию эколого-педагогического проектирования при обучении школьников разработке проектов; проявлять творческую активность и навыки субъектного взаимодействия в экодеятельности.</p> <p>владеть: адаптирует свой опыт исследовательской деятельности к формам организации образовательного процесса; адекватно оценивает исследовательскую деятельность как форму организации воспитания, обучения, сопровождения.</p> | + |

4. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

4.1. Общие требования к ВКР

Видом выпускной квалификационной работы является – магистерская работа.

ВКР носит практическую направленность в соответствии с направленностью «Естественнонаучное образование» и должна представлять собой законченную разработку на заданную тему.

ВКР может основываться на обобщении выполненных выпускником курсовых работ.

4.2. Выбор и утверждение темы ВКР

Тематика ВКР разрабатывается кафедрой «География, фундаментальная экология и природопользование» в соответствии с ООП с учетом видов профессиональной деятельности выпускников. Перечень тем ВКР доводится до сведения выпускников не позднее,

чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации. Обучающийся может предложить свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Закрепление темы за обучающимся осуществляется на основании личного заявления обучающегося на имя заведующего выпускающей кафедрой.

Заявления обучающихся об утверждении темы ВКР рассматриваются на заседании кафедры не позднее чем за неделю до периода выполнения квалификационной работы.

Утверждение обучающимся тем ВКР оформляется приказом ректора университета не позднее чем за неделю до периода окончания выполнения квалификационной работы.

4.3. Организация работы обучающегося при подготовке ВКР

Для подготовки ВКР обучающемуся (нескольким обучающимся, выполняющим ВКР совместно) назначаются из числа профессорско-преподавательского состава кафедры, или специалистов иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, руководитель ВКР и, при необходимости, консультант (консультанты) по подготовке ВКР. В случае если руководитель ВКР не является работающим на постоянной основе работником университета, в обязательном порядке назначается консультант по ВКР из числа профессорско-преподавательского состава выпускающей кафедры.

Руководитель обязан осуществлять руководство ВКР, в том числе:

- оказывать консультационную помощь обучающемуся в определении окончательной темы ВКР;
- разработать задание ВКР. Задание оформляется в двух экземплярах и хранится до защиты ВКР: один экземпляр – у руководителя, второй – у обучающегося;
- оказывать консультационную помощь обучающемуся в подборе литературы и фактического материала;
- содействовать в выборе методики исследования (разработки);
- осуществлять систематический контроль за ходом выполнения ВКР в соответствии с планом и графиком ее выполнения, полнотой и качеством разработки ее разделов;
- информировать заведующего кафедрой в случае несоблюдения обучающимся графика выполнения ВКР;
- давать квалифицированные рекомендации по содержанию ВКР;
- подготовить отзыв руководителя.

Консультант обязан:

- оказывать консультационную помощь обучающемуся в выборе методики исследования, в подборе литературы и фактического материала;
- давать квалифицированные рекомендации по содержанию отдельных разделов ВКР;
- подтвердить своей подписью на титульном листе работы (пояснительной записки) и в двух экземплярах задания выполнение обучающимся отдельных разделов ВКР.

В случае если руководитель ВКР не является работающим на постоянной основе работником университета, консультант, назначенный из числа профессорско-преподавательского состава выпускающей кафедры, обязан:

- совместно с руководителем осуществлять систематический контроль за ходом выполнения ВКР в соответствии с планом и графиком ее выполнения;
- информировать заведующего кафедрой о несоблюдении обучающимся графика выполнения ВКР.

4.4. Порядок представления ВКР к защите

Обучающийся обязан представить окончательный вариант ВКР руководителю не менее чем за 10 дней до назначенной даты защиты ВКР.

Руководитель дает письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР, в котором оценивает соответствие работы выданному заданию, степень самостоя-

тельности обучающегося при выполнении ВКР, уровень подготовленности (сформированности требуемых стандартом и образовательной программой компетенций) обучающегося, выявленный в процессе работы над ВКР, проверяет ВКР и подписывает титульный лист работы (пояснительной записки) и два экземпляра задания, рекомендуя ВКР к защите перед экзаменационной комиссией.

Если руководитель не считает возможным допустить обучающегося к защите ВКР, то он обосновывает свое мнение в отзыве. Основаниями для недопуска руководителем обучающегося к защите являются:

- несоответствие работы выданному заданию;
- неполнота, низкое качество, грубые ошибки в разработке отдельных разделов;
- выявленная руководителем несамостоятельность обучающегося при выполнении работы.

Руководитель должен представить свой отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР.

В случае выполнения ВКР несколькими обучающимися руководитель дает отзыв об их совместной работе в период подготовки ВКР.

ВКР, подписанная руководителем, на электронном и бумажном носителях вместе с отзывом руководителя, или недопущенная руководителем ВКР вместе с отрицательным отзывом руководителя, представляется обучающимся не позднее, чем за 7 дней до начала защит ВКР заведующему выпускающей кафедрой.

Обучающийся, не представивший в установленный ВКР с отзывом руководителя, не допускается к защите и отчисляется из университета как не прошедший государственную итоговую аттестацию с выдачей ему справки об обучении в университете установленного образца.

Заведующий выпускающей кафедрой принимает окончательное решение о допуске обучающегося к защите ВКР перед государственной экзаменационной комиссией и подписывает титульный лист работы.

Заведующий кафедрой может своим распоряжением организовать на кафедре предварительное слушание обучающихся по результатам выполненных работ.

Заведующий кафедрой в обязательном порядке выносит на заседание кафедры рассмотрение ВКР обучающегося в случаях, если:

- руководитель ВКР дал отрицательный отзыв и (или) не считает возможным допустить работу к защите;
- заведующий выпускающей кафедрой или лицо, его заменяющее, считает невозможным квалифицировать представленные материалы как ВКР, которая может быть представлена к защите.

На заседании кафедры должен присутствовать руководитель ВКР. Обучающийся должен быть должным образом и своевременно проинформирован о времени и месте проведения заседания.

Решение кафедры о допуске или недопуске ВКР к защите является окончательным.

В случае принятия кафедрой решения о несоответствии представленной работы требованиям, предъявляемым к ВКР, и недопуске ее к защите выписка из протокола заседания кафедры передается в организационный отдел института, а также по просьбе обучающегося выдается ему на руки. Директор института на основании решения кафедры представляет обучающегося к отчислению из университета, как не прошедшего государственную итоговую аттестацию с выдачей ему справки об обучении в университете установленного образца.

Перед защитой ВКР указанная работа, отзыв руководителя и заключение руководителя ВКР о неправомерном заимствовании (при наличии) передается выпускающей кафедрой секретарю государственной экзаменационной комиссии.

На заседание государственной экзаменационной комиссии выносятся ВКР, допущенная кафедрой к защите, и допускается обучающийся, прошедший предшествующее государственное аттестационное испытание.

4.5 Требования к оформлению и содержанию ВКР

Материалы ВКР должны состоять из структурных элементов, расположенных в следующем порядке:

- титульный лист;
- содержание с указанием номеров страниц;
- введение;
- основная часть (главы, параграфы, пункты, подпункты);
- выводы по главам;
- заключение;
- список использованных источников и литературы;
- приложения (при необходимости).

Во **введении** обосновывается актуальность темы исследования, описываются объект, предмет, цель и задачи, формулируются гипотеза и положения, выносимые на защиту, раскрываются научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, приводятся сведения об апробации и внедрении результатов исследования и имеющихся публикациях.

После того, как сформулированы все выше указанные пункты, формулируются тема, [объект и предмет исследований](#).

Тема исследования должна быть актуальной, представлять научный и практический интерес. В теме должна быть отражена основная идея работы.

Объект исследования — процесс или явление. Предмет исследования — все то, что находится в границах объекта исследования. Предмет исследования по своей формулировке очень близок теме работы.

Примеры

А) Тема «Подготовка к эколого-педагогической деятельности в системе непрерывного профессионального образования».

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ – ЭКОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ И ПОСТВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКЕ.

ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ — ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ЭКОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.

Цель — это желаемый результат.

Примеры

А) Разработать концепцию подготовки к эколого-педагогической деятельности в системе непрерывного профессионального образования в новых социальных условиях, включая создание методической системы ее реализации.

Когда цель поставлена, получен ответ на вопрос «зачем?», следует поставить вопрос: «что делать?».

Гипотеза. Усвоение основ экологической безопасности у обучающихся при изучении географии будет более успешным, если:

- определить содержание экологической безопасности, потенциально заложенное в школьном курсе географии;
- подобрать методику формирования когнитивно-аксиологического блока основ экологической безопасности средствами школьного курса географии;
- выявить систему методов формирования умений экологической безопасности;
- разработать целостную систему поэтапного (последовательного) формирования основ экологической безопасности у школьников.

Задачи

Для формулирования задач исследования необходимо определиться с основными этапами исследования. На каждый этап исследования формулируется конкретная задача. Кроме того, необходимо отметить, что при постановке задач исследования формируется структура работы, так как задачи исследования обычно отражаются в названиях отдельных глав и параграфов.

База исследования – описание объектов, в рамках которых проводились наблюдения, эксперимент, собирались необходимые сведения для работы.

Этапы исследования – временные отрезки работы над проблемой, отличающиеся друг от друга целями и выполняемыми задачами.

Методы исследования. Выбор методов зависит от объекта, предмета и задач исследования.

Теоретическая значимость исследования. *Пример.* Обосновано и введено понятие «практико-ориентированная экологизированная образовательная деятельность», под которой следует понимать часть целостной профессиональной подготовки студентов, направленной на освоение нравственно-экологических ценностей, экологических знаний, приобретение умений и навыков по применению полученных знаний на практике, в процессе которой студенты учатся сохранять, восстанавливать мир природы и преобразовывать окружающую среду, не нарушая природных биогеоценозов.

Практическая значимость. Практическая значимость полученных в исследовании результатов раскрывается через указание организаций, предприятий, в которых могут использоваться эти результаты, а также эффектов, которые может дать их внедрение.

Структура работы. Пример

Глава 1. Теоретико-методологические аспекты формирования основ экологической безопасности в школьном курсе географии

Данная глава посвящена обзору литературных источников, научно-исследовательских работ, обоснованию научных подходов исследования, рассмотрению предпосылок исследования, констатирующему эксперименту.

Главная задача — систематизация собранных научных фактов, проведение сравнительного анализа, обобщение, выявление недостатков в существующих подходах, которые обуславливают необходимость исследования.

1.1 Анализ состояния экологического образования как показателя экологической безопасности региона

В данном параграфе необходимо провести анализ состояния проблемы исследования, проанализировав все экологические опасности региона, выделив наиболее острые. Затем провести анализ состояния экологического образования в регионе. Успехи и неудачи (если есть результаты анкетирования школьников – привести примеры, если нет – провести анкетирование школьников до изучения интересующих аспектов, чтобы эмпирически обосновать необходимость решения проблемы). Связать эти два аспекта.

1.2 Научно-педагогическая основа формирования основ экологической безопасности

Показать историю становления проблемы (если есть уже опыт у кого-то). Выявить исследователей и дать анализ их работ. Критически проанализировав исследования предшественников, необходимо выявить вопросы, решение которых позволит развить научные исследования по рассматриваемой теме.

Данный параграф включает категориально-понятийный аппарат. Он содержит категории и понятия исследования, которые расположены и соподчиняются друг с другом в логико-смысловой последовательности.

Пример: опасность, экологическая опасность, экологический риск, безопасность, экологическая безопасность. Показать между ними связь и обосновать модель экологической безопасности.

1.3 Нормативно-правовые, научно-теоретические предпосылки формирования экологической безопасности в курсе географии.

Нормативно-правовые предпосылки – наличием нормативной базы исследования.

Пример: ФЗ «Об образовании», ФЗ «Об охране окружающей среды», ФГОС и др. Подтвердить цитатами из них.

Научно-теоретические предпосылки будут включать в себя следующее: теоретико-методологическое обоснование темы исследования. Анализ фундаментальных трудов в области экологического, географического образования. Методологические подходы, которые, по Вашему мнению, позволят рассмотреть тему исследования с различных сторон.

Пример. Применение системного подхода позволит рассмотреть экологическую безопасность личности как ее систему, в которой подсистемами будут являться компоненты: аксиологический (например, ценность жизни); когнитивный (знания об экологических опасностях и о том, как их избежать); деятельностный (умения эколого-безопасного поведения в природе), еще какой-либо (например, рефлексивный).

Аналогичным образом можно рассмотреть методическую систему формирования основ экологической безопасности, в которой в качестве подсистем будут содержательно-целевой, операционально-деятельностный и результативно-рефлексивный блоки (эту систему подробно описать уже в главе 2).

Выводы по главе. Заканчивать главу необходимо выводами. Они должны быть краткими и емкими. Примеры выводов: «проведенный анализ ... показал, что можно выделить следующие способы ...», «в результате обобщения ...», «анализ основных факторов ... позволил сделать вывод, ...», «в результате анализа выявлено, что существующие подходы имеют следующие недостатки: ...» и др.

Глава 2. Методика формирования основ экологической безопасности в школьном курсе географии

2.1 Модель методической системы.

Рассмотреть методическую систему формирования основ экологической безопасности, в которой в качестве подсистем будут содержательно-целевой, операционально-деятельностный и результативно-рефлексивный блоки (это модель методической системы); можно изобразить в виде схемы.

2.2 Содержательно-целевой блок методической системы

Содержательно-целевой блок методической системы разработан с опорой на теоретико-методологическую обусловленность образовательных программ идеями экологической безопасности. Поэтому разработка содержания методической системы опирается на экологические опасности, ценности экологической безопасности.

Цели методической системы формулируются исходя из модели экологической безопасности:

- когнитивные цели методической системы направлены на создание условий для усвоения знаний основ экологической безопасности;
- аксиологическая цель – формирование ценности жизни (человека и природы) и ее сохранения;
- деятельностные цели обуславливают формирование у обучающихся умений эколого-безопасной деятельности и ее рефлексии.

Содержание. В этом параграфе следует описать и представить в виде схемы (таблицы) те знания, умения, ценности экологической безопасности, которые можно формировать в школьном курсе географии.

Пример:

| Название курса, класс | Тема | Знания экол. опасностей | Умения экобезопасной деятельности | Ценности | Примечание |
|-----------------------|------|-------------------------|-----------------------------------|----------|------------|
| Физическая география | | | | | |
| | | | | | |

2.3 Операционально-деятельностный блок методической системы

Описание форм, методов, методических приемов, используемых для формирования основ экологической безопасности.

Пример. **Формы:** формальное образование (классно-урочная система), неформальное (внеклассная, внешкольная работа, ее формы: турпоходы, слеты и т.д.) На каких формах Вы остановитесь в своей работе?

Методы. Необходимо выбрать и обосновать классификацию методов (какой будете придерживаться, автор), какие будете использовать, их преимущество описать.

Диагностический аппарат результатов реализации методической системы.

Выводы по главе.

Глава 3. Результаты исследования и их обсуждение

Ваше эколого-экономическое воспитание по большому счету является одним из аспектов экологической безопасности (эколого-экономическая безопасность), поэтому, повернув результаты вашего эксперимента, может быть будет возможность их использовать.

3.1 Результаты поискового этапа эксперимента (этапа создания модели методической системы и ее апробации).

3.2 Результаты внедренческого (формирующего) этапа, в котором необходимо показать, что в методической системе проведена коррекция (в содержании, методах) и получены новые, более весомые результаты

Выводы по главе.

Заключение. В заключении формулируются ответы на задачи.

Список литературы. Литературные источники оформляются в соответствии с ГОСТом.

Приложение. В приложение могут быть помещены методики, иллюстративные материалы и др.

Требования к оформлению ВКР

Текст ВКР выполняют с использованием компьютера на одной стороне листа белой бумаги, формата А4, шрифт – Times New Roman 14-го размера, межстрочный интервал – 1,5. Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое - не менее 15 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм, левое - не менее 30 мм.

Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту диссертации и равным 12,5 мм.

Номер страницы проставляют в центре нижней части листа, арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

«ВВЕДЕНИЕ», «ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» служат заголовками структурных частей. Эти заголовки, а также соответствующие заголовки структурных частей следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Главы должны быть пронумерованы арабскими цифрами в пределах всей ВКР и иметь абзацный отступ. После номера главы ставится точка и пишется название главы. «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» как главы не нумеруются.

Параграфы следует нумеровать арабскими цифрами в ВКР в пределах каждой главы. Номер параграфа должен состоять из номера главы и номера параграфа (или знака параграфа), разделенных точкой. Заголовки параграфов печатаются строчными буквами (кроме первой прописной).

Графики, схемы, диаграммы располагаются непосредственно после текста, имеющего на них ссылку, и выравниваются по центру страницы. Название графиков, схем, диаграмм помещается под ними, пишется без кавычек: и содержит слово Рисунок без кавычек и указание на порядковый номер рисунка, без знака №. Например: Рисунок 1. Название рисунка. Таблицы располагают непосредственно после текста, имеющего на них ссылку, и

также выравниваются по центру страницы. Таблицы нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всей работы. Название таблицы помещается над ней, содержит слово Таблица без кавычек и указание на порядковый номер таблицы, без знака №.. Например, Таблица 1. Название таблицы.

Приложения должны начинаться с новой страницы, расположенные в порядке появления ссылок на них в тексте и иметь заголовки с указанием слова Приложение, его порядкового номера и названия. Порядковые номера приложений должны соответствовать последовательности их упоминания в тексте. ВКР представляются на кафедре не менее чем за две недели до защиты.

На ВКР дает отзыв руководитель работы. Отзыв должен отражать личное участие студента в выполнении проекта эксперимента

Требования к докладу, порядок его подготовки и представления

Тема доклада должна совпадать с утвержденной темой ВКР, а содержание доклада должно свидетельствовать о готовности бакалавра к защите ВКР и отражать следующие основные аспекты содержания этой работы:

- актуальность, новизну, теоретическое и прикладное значение;
- объект, предмет, цель и задачи исследования;
- материал исследования;
- теоретическую базу;
- структуру работы;
- основные результаты исследования;
- выводы.

Объем доклада составляет 5 страниц машинописного текста формата А4.

Критерии оценивания представленного доклада об основных результатах подготовленной ВКР

Результаты представления доклада подготовленной ВКР определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания

Оценка «отлично» выставляется выпускнику, если актуальность проблемы обоснована анализом состояния теории и практики в конкретной области науки. Показана значимость проведенного исследования в решении проблем: найдены и апробированы эффективные варианты решения задач, значимых как для теории, так и для практики. Грамотно представлено обоснование темы ВКР, четко сформулирован авторский замысел исследования, отраженный в понятийно-категориальном аппарате; обоснована новизна, теоретическая и практическая значимость выполненного исследования, глубоко и содержательно проведен анализ полученных результатов. Текст доклада отличается высоким уровнем научности, четко прослеживается логика исследования, корректно дается критический анализ существующих исследований, автор доказательно обосновывает свою точку зрения.

Оценка «хорошо» выставляется выпускнику, если достаточно полно обоснована актуальность исследования, предложены варианты решения исследовательских задач, имеющих конкретную область применения. Доказано отличие полученных результатов исследования от подобных, уже имеющихся. Для обоснования исследовательской позиции взята за основу конкретная концепция. Сформулирован терминологический аппарат, определены методы и средства исследования, Но вместе с тем нет должного обоснования по поводу замысла и целевых характеристик проведенного исследования, нет должной аргументированности представленных материалов. Нечетко сформулированы новизна и теоретическая значимость. Основной текст доклада изложен в единой логике, в основном соответствует требованиям научности и конкретности, но встречаются недостаточно обоснованные утверждения и выводы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется выпускнику, если актуальность исследования обоснована недостаточно. Подходы и целевые характеристики исследования четко не определены, однако полученные в ходе исследования результаты не противоречат закономерностям практики. Дано технологическое описание последовательности применяемых исследовательских методов, приемов, форм, но выбор методов исследования не обоснован. Полученные результаты не обладают новизной и не имеют теоретической значимости. В тексте доклада и имеются нарушения единой логики изложения, допущены неточности в трактовке основных понятий исследования, подмена одних понятий другими.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется выпускнику, если актуальность выбранной темы обоснована поверхностно. Имеются несоответствия между поставленными задачами и выводами. Понятийно-категориальный аппарат не в полной мере соответствует заявленной теме. Отсутствуют новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов. В формулировке выводов по результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждений. Текст доклада не отличается логичностью изложения.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Перечень оценочных средств выпускной квалификационной работы

Примерная тематика ВКР:

Возрастные особенности экологической культуры населения и факторы их определяющие.

Педагогические основы использования игры в экологическом образовании школьников;

Формирование ответственного отношения к природе в процессе экологического образования школьников;

Управление эколого-педагогическим процессом в средней школе;

Использование моделей и моделирования в эколого-педагогической работе;

Качество используемых шампуней как показатель экологической безопасности потребительских товаров и уровня экологической культуры населения;

Экологические маршруты города Кургана как средство рекреации и воспитания культуры экологической безопасности населения;

Метапредмет природа в проектной деятельности школьников;

Методическая система формирования основ экологической культуры у учащихся основной школы;

Методика эколого-педагогической оценки компонентов экологической культуры.

Методическая система формирования биологических понятий в рамках курса «Животные» в 7 классе;

Методическая система формирования экологической культуры в процессе исследовательской деятельности на уроках биологии в 5 классе;

Методика обучения школьников биологическому эксперименту в средней школе.

Формирование культуры экологической безопасности студентов вуза в рамках дистанционного обучения;

Формирование начал экологической безопасности на основе предмета «География» основной школы;

Внеурочная воспитательная деятельность как фактор формирования культуры здоровья младших школьников;

Экологический аспект в обучении философии студентов ВУЗа и технология его реализации;

Экологическое просвещение и реализация экологического аспекта в работе технадзора;

Организация исследовательской работы школьников г.Каменска-Уральского по изучению состояния атмосферного воздуха;

Сценическое искусство как компонент неформального образования в формировании экологической культуры обучающихся;

Проектная деятельность учащихся основной школы по проблеме природосообразного земледелия;

Методика развития практических умений у учащихся среднего звена в процессе лабораторных работ по биологии;

Методика использования учебной диалектической задачи в предмете «Окружающий мир» при изучении экологических проблем;

Методика обучения студентов вуза оценке состояния визуальной среды города Кургана и повышения ее комфортности;

Методическая система инженерного образования школьников;

Методическая система реализации экологического компонента при освоении курса «География» в школе;

Оценка эффективности дистанционного обучения студентов института естественных наук Курганского государственного университета;

Практико-ориентированная подготовка студентов бакалавриата в эколого-аналитической лаборатории;

Методика развития универсальных учебных действий у учащихся основной школы на уроках биологии;

Влияние краеведческого компонента в содержании различных форм естественнонаучного образования на формирование личностных результатов школьников;

Методика организации проектно-исследовательской деятельности студентов колледжей в области экологической безопасности;

Игровая технология в методической системе экологического образования школьников.

6. РЕКОМЕНДАЦИИ ВЫПУСКНИКАМ ПО ПОДГОТОВКЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

При выполнении ВКР рекомендуется соблюдать ритмичность работы и согласовывать законченные разделы с руководителем с целью обеспечения соответствия требованиям содержания и задания на ВКР.

При оформлении ВКР следует придерживаться требований к оформлению, указанных в методических указаниях к выполнению ВКР.

В период подготовки к процедуре защиты ВКР выпускникам рекомендуется составить текст доклада, учитывая установленные временные ограничения на доклад и согласовать его с руководителем.

После получения рецензии необходимо ознакомиться с замечаниями к работе, указанными рецензентом и подготовить ответы на эти замечания.

7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Инновационные процессы в образовании

Несговорова Н.П., Савельев В.Г. Эколого-педагогическая деятельность учителя в образовании школьников: дидактика экологического образования. – Курган: Изд-во КГУ, 2018. – 256 с.

Несговорова Н.П., Савельев В.Г., Неумывакина Н.А., Иванцова Г.В. Организация научно-исследовательской деятельности студентов: теоретико-прикладной аспект. - Курган : Изд-во Курганского гос. ун-та, 2017. — 352 с.

Теория и методика обучения биологии. Учебные практики: Методика преподавания биологии [Электронный ресурс] / А.В. Теремов, Р.А. Петросова, Н.В. Перелович, Л.А. Косорукова. - М. : Прометей, 2012. – Доступ из ЭБС «Консультант студента»

Методика проектной деятельности

Несговорова Н.П., Савельев В.Г. Эколого-педагогическая деятельность учителя в образовании школьников: дидактика экологического образования. – Курган: Изд-во КГУ. – 256 с.

Несговорова Н.П. Экологическое образование. Введение в предмет. – Курган, 2004. – 163 с.

Несговорова Н.П., Савельев В.Г., Неумывакина Н.А., Иванцова Г.В. Организация научно-исследовательской деятельности студентов: теоретико-прикладной аспект. - Курган : Изд-во Курганского гос. ун-та, 2017. — 352 с.

Бухтояров О.И., Несговорова Н.П., Савельев В.Г., Иванцова Г.В., Богданова Е.П. Методы экологического мониторинга качества сред жизни и оценки их экологической безопасности. – Курган: Изд-во КГУ, 2014. – 194 с.

Стандартизация и нормативно-правовое обеспечение образования

Нормативно-правовое обеспечение образования. Правовое регулирование системы образования [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по пед. специальностям (ОПД.Ф.02 - Педагогика) / Д.А. Ягофаров. - М. : ВЛАДОС, 2008. - Доступ из ЭБС «Консультант студента».

Экологическое право: Учебник для вузов / О.И. Крассов. - 2-е изд., пересмотр. - М.: НОРМА, 2008. - 672 с. – Доступ из ЭБС «znanium.com».

Современные образовательные технологии

Несговорова Н.П. Экологическое образование. Введение в предмет. – Курган, 2004. – 163 с.

Несговорова Н.П., Савельев В.Г. Эколого-педагогическая деятельность учителя в образовании школьников: дидактика экологического образования. – Курган: Изд-во КГУ. – 256 с.

Организация исследовательской работы

Несговорова Н.П., Савельев В.Г. Эколого-педагогическая деятельность учителя в образовании школьников: дидактика экологического образования. – Курган: Изд-во КГУ. – 256 с.

Несговорова Н.П. Экологическое образование. Введение в предмет. – Курган, 2004. – 163 с.

Несговорова Н.П., Савельев В.Г., Неумывакина Н.А., Иванцова Г.В. Организация научно-исследовательской деятельности студентов: теоретико-прикладной аспект. - Курган : Изд-во Курганского гос. ун-та, 2017. — 352 с.

Бухтояров О.И., Несговорова Н.П., Савельев В.Г., Иванцова Г.В., Богданова Е.П. Методы экологического мониторинга качества сред жизни и оценки их экологической безопасности. – Курган: Изд-во КГУ, 2014. – 194 с.

История и научно-методологические основы естествознания

Методологические основы инноваций и научного творчества : учеб. пособие / В.И. Бешапошникова. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 180 с. – Доступ из ЭБС «znanium.com».

Методика преподавания естествознания [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Педагогика и методика начального образования" / Е.В. Григорьева. - М. : ВЛАДОС, 2008. – Доступ из ЭБС «Консультант студента»

Пономарева И.Н. и др. Общая методика обучения биологии. Учебное пособие для студентов педвузов. – М.: «Академия», 2003.

Теория и методика обучения биологии. Учебные практики: Методика преподавания биологии [Электронный ресурс] / А.В. Теремов, Р.А. Петросова, Н.В. Перелович, Л.А. Косорукова. - М. : Прометей, 2012. – Доступ из ЭБС «Консультант студента».

Методика обучения биологии и диагноста результатов

Пономарева И.Н. и др. Общая методика обучения биологии. Учебное пособие для студентов педвузов. – М.: «Академия», 2003.

Теория и методика обучения биологии. Учебные практики: Методика преподавания биологии [Электронный ресурс] / А.В. Теремов, Р.А. Петросова, Н.В. Перелович, Л.А. Косорукова. - М. : Прометей, 2012. – Доступ из ЭБС «Консультант студента»

Теория и методика экологического образования как надпредметная область методики естественных наук

Несговорова Н.П. Экологическое образование. Введение в предмет. – Курган, 2004. – 163 с.

Несговорова Н.П., Савельев В.Г. Эколого-педагогическая деятельность учителя в образовании школьников: дидактика экологического образования. – Курган: Изд-во КГУ. – 256 с.

Проектный метод в методике современной химии

Общая методика преподавания химии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Е. Минченков - М. : Лаборатория знаний, 2015. - Доступ из ЭБС «Консультант студента» .

Использование информационно-коммуникационных технологий при обучении химии [Электронный ресурс] / Аспицкая А. Ф. - М. : Лаборатория знаний, 2015. – Доступ из ЭБС «Консультант студента» .

Современная методика обучения экологии

Несговорова Н.П., Савельев В.Г. Эколого-педагогическая деятельность учителя в образовании школьников: дидактика экологического образования. – Курган: Изд-во КГУ. – 256 с.

Несговорова Н.П. Экологическое образование. Введение в предмет. – Курган, 2004. – 163 с.

Методика подготовки к олимпиадам

Зоология с основами экологии: Учебное пособие / Л.Н. Ермаков. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 223 с. – Доступ из ЭБС znanium.com

Ботаника [Электронный ресурс] : учебник / Зайчикова С.Г., Барабанов Е.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Доступ из ЭБС «Консультант студента»

Анатомия и физиология человека [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.Ю. Шпаковская, Л.А. Яковлева. - 2-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2015. – Доступ из ЭБС «Консультант студента»

Аналитическая химия. Практикум: Учебное пособие / А.И. Жебентяев, А.К. Жерносек, И.Е. Талуть. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 429 с. – Доступ из ЭБС znanium.com.

Экономическая география России: Учебное пособие / Л.Е. Басовский, И.В. Фомичева. - 2-е изд. - М.: РИОР, 2006. - 144 с. - Доступ из ЭБС znanium.com.

Физика: Учеб. пособие / С.В. Павлов. - М.: РИОР, 2005. - 169 с. - Доступ из ЭБС znanium.com.

Методика подготовки к ГИА

Теория и методика обучения биологии. Учебные практики: Методика преподавания биологии [Электронный ресурс] / А.В. Теремов, Р.А. Петросова, Н.В. Перелович, Л.А. Косорукова. - М. : Прометей, 2012. – Доступ из ЭБС «Консультант студента»

Несговорова Н.П. Экологическое образование. Введение в предмет. – Курган, 2004. – 163 с.

Несговорова Н.П., Савельев В.Г. Эколого-педагогическая деятельность учителя в образовании школьников: дидактика экологического образования. – Курган: Изд-во КГУ. – 256 с.

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

- OpenOffice 4.1.3, Бесплатное ПО, Лицензия по ссылке <https://www.openoffice.org/licenses/PDL.html>, Количество экземпляров не ограничено

- Microsoft Windows 7 Корпоративная, Корпоративная лицензия, Лиц.соглашение №ПЗ50-0214-з263114 от 26.10.15г., количество экземпляров ПО не ограничено, бессрочно

- Google Chrome 68.0.64.40, Бесплатное ПО, количество экземпляров ПО не ограничено, бессрочно

- MapInfo Proff 7,8 scr, Корпоративная лицензия, № лицензии MPWEU0780, количество экземпляров ПО 8, бессрочно

ЭБС «Лань», ЭБС «Консультант студента», ЭБС «Znanium.com», «Гарант» – справочно-правовая система

Аннотация к программе
государственной итоговой аттестации
образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры
44.04.01 – Педагогическое образование
Направленность:
Естественнонаучное образование

Трудоемкость: 12 зачетных единиц (432 академических часа)

Семестр: 4 (очная форма обучения), 5 (очно-заочная форма обучения)

Форма государственной итоговой аттестации:

- выполнение выпускной квалификационной работы.
- защита выпускной квалификационной работы.

Содержание программы государственной итоговой аттестации:

Характеристика профессиональной деятельности выпускника, планируемые результаты обучения, описание процедур проведения государственной итоговой аттестации, фонд оценочных средств, рекомендации выпускникам по подготовке к государственной итоговой аттестации, перечень рекомендуемой литературы и ресурсов сети интернет.