

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) фе-
дерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Факультет естествознания, математики и информатики
Кафедра естественных наук и физико-математического образования

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Уровень высшего образования	Магистратура
Направление подготовки	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) программы	Общая биология и химия
Форма обучения	Очная

Год приема – 2019

Нижний Тагил
2019

Цели государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями, установленными федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденным приказом Министерства образования и науки 22.02.2018 г., № 126; Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636; Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в РГППУ от 15.03.2016 г., № 01-Р/673П с изменениями и дополнениями от 31.05.2016 г., № 01-Р/682П и от 28.06.2016 г., № 01-Р/691П; Положением о подготовке и защите выпускных квалификационных работ обучающимися по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и программам специалитета в РГППУ от 17.04.2017 г., № 01-Р/736П.

Целями государственной итоговой аттестации являются:

- определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) требованиям соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО)
- определение готовности выпускника к выполнению профессиональных задач на уровне требований ФГОС ВО по направлению 44.04.01 Педагогическое образование;
- принятие решения о присвоении квалификации «магистр» и выдаче диплома магистра.

Задачи:

- углубление, систематизация и интеграция теоретических знаний и практических умений и навыков по направлению магистерской подготовки и специализации;
- формирование навыков планирования и проведения научного исследования, самостоятельного выбора методов решения задачи;
- развитие навыков ведения самостоятельной исследовательской работы и овладение методами теоретических и экспериментальных исследований;
- совершенствование навыков обработки научной информации, анализа, интерпретации и аргументации результатов проведенного исследования;
- получение новых результатов, имеющих теоретическое или прикладное значение в соответствующей отрасли науки;
- развитие умений применять полученные знания при решении фундаментальных и прикладных задач по направлению подготовки, разрабатывать научно обоснованные рекомендации и предложения;
- получение опыта апробации результатов и выводов работы в форме подготовленных научных докладов, публикаций в научных и научно-технических журналах и сборниках;
- закрепление навыков ведения публичной дискуссии и защиты полученных научных результатов и сборниках.

Место государственной итоговой аттестации в структуре образовательной программы

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) завершает освоение ОПОП ВО, относится к базовой части программы и является обязательной для обучающихся. К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме вы-

полнившие учебный план подготовки магистра по направлению 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Общая биология и химия».

Время проведения ГИА определено календарным графиком учебного процесса: для студентов, осваивающих ОПОП в очной форме – в конце 4 семестра после прохождения преддипломной практики;

Общая трудоёмкость ГИА составляет 9 зачетных единиц (324 часа), включая подготовку к государственному экзамену, сдачу государственного экзамена, выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

Теоретическое содержание государственной итоговой аттестации опирается на результаты освоения студентами дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Практические умения и навыки, необходимые для прохождения ГИА, студенты приобретают в процессе освоения учебных дисциплин и прохождения учебных и производственных практик.

Государственная итоговая аттестация выпускников, завершивших освоение ОПОП ВО по направлению 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Общая биология и химия» включает в себя подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

Государственный экзамен проводится по материалам, объединяющим несколько дисциплин образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) выпускника, освоившего данную образовательную программу, представляет собой самостоятельное, оформленное в соответствии с принятыми методическими рекомендациями научное исследование.

Выполнение ВКР является заключительным этапом профессиональной подготовки, в процессе которого осуществляется дальнейшее углубление теоретических знаний и их систематизация, развитие прикладных умений и практических навыков, навыков самостоятельной работы, повышение общей и профессиональной эрудиции выпускника.

Результаты освоения обучающимися основной образовательной программы, подлежащие оценке в ходе ГИА

Выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Общая биология и химия», могут осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с профессиональными стандартами:

01.001. Педагог (Педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании, воспитатель, учитель).

01.003. Педагог дополнительного образования детей и взрослых.

01.004. Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования.

Выпускник, завершивший освоение данной ОПОП, должен быть готов к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: **педагогическая, научно-исследовательская.**

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

- образовательные программы, в том числе индивидуальные;
- образовательный процесс;
- воспитывающая образовательная среда;
- образовательные результаты;
- психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности;
- образовательные отношения;
- специальные научные знания, в т.ч. в предметной области.

Результатами освоения образовательной программы, подлежащим проверке в рамках государственной итоговой аттестации, являются следующие компетенции:

универсальные компетенции (УК):

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации.

ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.

ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.

ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении.

ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной.

ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений.

ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований.

профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1. Способен организовывать и реализовывать процесс обучения биологии и химии в образовательных организациях соответствующего уровня образования.

ПК-2. Способен осуществлять поиск, анализ и обработку научной информации в целях исследования проблем химико-биологического образования.

ПК-3. Способен ориентироваться в вопросах биологии, экологии и химии на современном уровне развития научных направлений в данных областях.

ПК-6. Способен ориентироваться в вопросах биологии, экологии и химии на современном уровне развития научных направлений в данных областях.

Государственный экзамен

Целью проведения государственного экзамена является выявление уровня теоретических знаний и практических умений, приобретенные в ходе обучения по программе магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование в соответствии с типами задач и задачами профессиональной деятельности на уровне требований федерального государственного образовательного стандарта.

Содержание государственного экзамена соответствует ОПОП ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) программы магистратуры «Общая биология и химия», а также содержанию примерных программ учебных дисциплин модулей: «Биологическое и химическое образование в школе», «Подготовка преподавателя биологии и химии».

В экзаменационных билетах представлены два вопроса. Первый вопрос посвящен содержанию и технологиям биологического и химического образования в средней школе, характеристике нормативных документов, в первую очередь ФГОС ООО и ФГОС СО, инновационным процессам в образовании, проверке знаний принципов отбора педагогических технологий в системе профильного обучения, технологий обучения биологии и химии в профильной школе, метапредметного подхода к обучению естественным наукам, элективных курсов в профильном образовании, методического сопровождения и внедрения здоровьесберегающих технологий, профессиональной компетентности современного педагога в соответствии с профстандартами.

Кроме того, магистранты на примере конкретной темы или раздела из школьных курсов биологии и химии должны продемонстрировать проектировочные умения, творческий подход к методике преподавания конкретных тем и разделов школьной программы.

Второй вопрос отражает содержание различных разделов предметной подготовки учителя биологии и химии.

В программно-методическое обеспечение для государственного экзамена входят:

- программа государственного экзамена;
- критерии оценки;
- методические материалы, определяющие порядок подготовки и процедуру проведения государственного экзамена.

Критерии оценивания ответов

Оценка «ОТЛИЧНО» ставится, если: выпускник демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, показывает глубокое знание современного состояния науки в области использования педагогических технологий в химико-биологическом образовании и отличное владение информационно-коммуникативными технологиями обучения; отлично ориентируется в вопросах биологии и химии на современном уровне развития научных направлений в данных областях; строит ответ логично и в соответствии с планом; обнаруживает глубокое знание научных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий; развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры; обнаруживает аналитический подход к излагаемой проблеме, обосновывает свою точку зрения, делает содержательные выводы.

Оценка «ХОРОШО» ставится, если: выпускник демонстрирует продвинутый уровень сформированности компетенций, показывает достаточно хорошие знания современного состояния науки в области использования педагогических технологий в химико-биологическом образовании и хорошее владение информационно-коммуникативными технологиями обучения; хорошо ориентируется в вопросах биологии и химии на современном уровне развития научных направлений в данных областях; строит ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к рассматриваемой проблеме, но их обоснование недостаточно полное. При необходимости студент подтверждает теоретические положения примерами, однако, наблюдается некоторая непоследовательность анализа и обоснования своей точки зрения.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится, если: выпускник демонстрирует базовый уровень сформированности компетенций, показывает недостаточную ориентированность в современном состоянии науки в области использования педагогических технологий в химико-биологическом образовании и удовлетворительное владение информационно-коммуникативными технологиями обучения; в целом ориентируется в вопросах биологии и химии на современном уровне развития научных направлений в данных областях, но допускает неточности и ошибки. Ответ недостаточно логически выстроен, план ответа отсутствует или наблюдается непоследовательность. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточ-

но аргументируются, ответ носит преимущественно описательный, а не концептуальный характер.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится при условии несформированности или недостаточной сформированности оцениваемых компетенций, неспособности выпускника правильно раскрыть базовые понятия дисциплин; показывает не достаточно хорошие знания современного состояния науки в области использования педагогических технологий в химико-биологическом образовании и владение информационно-коммуникативными технологиями обучения; плохо ориентируется в вопросах биологии и химии на современном уровне развития научных направлений в данных областях; допускает грубые ошибки. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями бытового характера. Выводы либо отсутствуют, либо носят поверхностный характер.

Выпускная квалификационная работа

По своему назначению, срокам подготовки и содержанию выпускная работа магистранта является учебно-квалификационным исследованием. ВКР должна представлять собой самостоятельную и логически завершенную работу, связанную с решением задач одной или нескольких видов деятельности: педагогической, научно-исследовательской, к которым готовится выпускник соответственно планируемыми результатам образования согласно ФГОС ВО по программе магистратуры.

Целью выполнения ВКР магистранта является способность самостоятельно проводить научное исследование, ставить и решать профессиональные задачи, опираясь на сформированные компетенции.

Выполнение выпускной квалификационной работы магистрантов должно быть направлено на решение профессиональных **задач**:

- углубление, систематизация и интеграция теоретических знаний и практических умений навыков по направлению магистерской подготовки и специализации;

- формирование навыков планирования и проведения научного исследования, самостоятельного выбора методов решения задачи;

- развитие навыков ведения самостоятельной исследовательской работы и овладение методами теоретических и экспериментальных исследований;

- совершенствование навыков обработки научной информации, анализа, интерпретации и аргументации результатов проведенного исследования;

- получение новых результатов, имеющих теоретическое или прикладное значение в соответствующей отрасли науки;

- развитие умений применять полученные знания при решении фундаментальных и прикладных задач по направлению подготовки, разрабатывать научно обоснованные рекомендации и предложения;

- приобретение опыта использования современных компьютерных технологий при сборе, обработке, хранении и передаче информации при проведении самостоятельных научных исследований;

- получение опыта апробации результатов и выводов работы в форме подготовленных научных докладов, публикаций в научных и научно-технических журналах и сборниках;

- закрепление навыков ведения публичной дискуссии и защиты полученных научных результатов и сборниках.

Критерии оценивания ВКР

Общими критериями оценки ВКР являются:

- актуальность темы для будущей профессиональной деятельности, соответствие содержания теме, полнота её раскрытия;
- уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала, обоснованность и четкость сформулированных выводов;
- четкость структуры ВКР и логичность изложения материала, методологическая обоснованность исследования;
- комплексность методов исследования, применение современных технологий (в том числе информационных), их адекватность задачам исследования;
- владение научным стилем изложения, профессиональной терминологией, орфографическая и пунктуационная грамотность;
- обоснованность и ценность (инновационность) полученных результатов исследования и выводов, возможность их применения в профессиональной деятельности обучающегося;
- адекватность применения иноязычных источников (в том числе переводных) по исследуемой теме;
- соответствие оформления ВКР всем требованиям, предъявляемым к оформлению ВКР;
- качество устного доклада, свободное владение материалом ВКР;
- глубина и точность ответов на вопросы, замечания и рекомендации на защите ВКР.

Оценка «ОТЛИЧНО» ставится, если: выпускник демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, убедительно обосновывает актуальность проблемы, показывает значимость проведенного исследования, правильно обосновывает выбор методов исследования, грамотно и правильно представляет результаты проведенного исследования, выводы научно обосновывает. Текст ВКР отличается высоким уровнем научности, четко прослеживается логика исследования, корректно дается критический анализ существующих исследований, автор доказательно обосновывает свою точку зрения. ВКР оформлена в соответствии с требованиями.

Оценка «ХОРОШО» ставится, если: выпускник демонстрирует продвинутый уровень сформированности компетенций, показывает значимость проведенного исследования, допускает незначительные ошибки в определении методов и средств научного исследования. Нечетко сформулированы научная новизна и теоретическая значимость проведенного исследования. Текст ВКР в основном соответствует требованиям научности и конкретности, но встречаются недостаточно обоснованные утверждения и выводы. ВКР оформлена в соответствии с требованиями.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится, если: выпускник демонстрирует базовый уровень сформированности компетенций, актуальность исследования обоснована поверхностно. Нечетко сформулированы научная новизна и теоретическая значимость проведенного исследования. Проведен поверхностный анализ полученных результатов. Выводы слабо обоснованы. Текст ВКР в основном соответствует требованиям научности, но встречаются необоснованные или слабо обоснованные утверждения. ВКР в целом оформлена в соответствии с требованиями, но встречаются ошибки.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится при условии несформированности или недостаточной сформированности оцениваемых компетенций, актуальность выбранной темы обоснована поверхностно. Имеются несоответствия между поставленными задачами и полученными результатами. Теоретико-методологические основания исследования раскрыты слабо. Слабо показана или не показана значимость проведенного исследования. Проведен поверхностный анализ полученных результатов. В формулировке выводов по результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждений. Текст ВКР не отличается логичностью изложения и не соответствует требованиям научности. Оформление ВКР не соответствует требованиям.