

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности
А.Б. Петроченков

« 22 » 06 2023 г.

Оценочные материалы
для проведения государственной итоговой аттестации
по основной профессиональной образовательной программе
высшего образования – программе магистратуры

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки высшего образования: 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Направленность (профиль) образовательной программы: Инженерная педагогика

Квалификация выпускника: Магистр
Выпускающая кафедра Общенаучных дисциплин

Курс: 2 **Семестр:** 4

Трудоёмкость: 9 ЗЕ

Год начала обучения по образовательной программе: 2020

Лысьва 2023

Оценочные материалы и программа государственной итоговой аттестации разработаны на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденный приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 129, зарегистрирован в Минюсте 15.03.2018 регистрационный № 50357;

- «Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденным приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636;

- компетентностной модели выпускников ОПОП по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (уровень магистратуры), программа магистратуры «Инженерная педагогика», утверждённой 28.11.2019;

- базового учебного плана очной формы обучения по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (уровень магистратуры), программа магистратуры «Инженерная педагогика», утверждённой 28.11.2019.

Оценочные материалы и программа государственной итоговой аттестации согласованы с рабочими программами всех дисциплин, включает перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.


Разработчики:

канд.пед. наук,

 Е.Н. Хаматнурова

Оценочные материалы и программа государственной итоговой аттестации рассмотрены и одобрены на заседании кафедры Общенаучных дисциплин с участием представителей работодателей 20.11.2019, протокол №12.

Заведующий кафедрой общенаучных дисциплин,
канд.пед. наук,

 Е.Н. Хаматнурова

СОГЛАСОВАНО:

от ПНИПУ:

Начальник управления образовательных программ,
канд. техн. наук


 Д.С. Репецкий

от работодателей:

Заместитель главы администрации
Лысьвенского городского округа

Заместитель директора
ГБПОУ «Лысьвенский политехнический колледж»
м.п.

 Н.Л. Федосеев

 Е.Б. Чугунова



СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1.1. Структура государственной итоговой аттестации.....	5
1.2. Типы и задачи профессиональной деятельности, предусмотренные основной образовательной программой	5
1.3. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.....	6
2. Программа государственного экзамена государственной итоговой аттестации	7
2.1. Общие положения. Перечень компетенций и их компонентов (результатов обучения), оцениваемых на государственном экзамене	7
2.2. Показатели оценки результатов формирования компетенций, проверяемых в ходе государственного экзамена.....	12
2.3. Структура и тематика теоретических и практических заданий государственного экзамена	16
2.4. Содержание ОУМ дисциплин, проверяемых на экзамене.....	16
2.5. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену.....	17
2.5.1. Рекомендуемая литература	17
2.5.2. Средства обеспечения	18
2.6. Оценочные средства для государственного экзамена.....	18
2.6.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы на государственном экзамене.....	18
2.6.2. Порядок и критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена.....	20
2.7. Диагностические средства для государственного экзамена.....	21
2.7.1. Перечень контрольных заданий, сгруппированных по ОУМ, необходимых для оценки результатов освоения ОПОП	21
2.7.2. Пример экзаменационного билета для государственного экзамена	25
3. Требования к выпускным квалификационным работам.....	26
3.1. Общие положения. Перечень компетенций, проверяемых в ходе выполнения выпускной квалификационной работы	26
3.2. Требования к выпускным квалификационным работам	28
3.2.1. Показатели и критерии оценки результатов формирования компетенций, проверяемых в ходе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы	28
3.2.2. Требования к структуре и содержанию выпускной квалификационной работы	36
3.2.3. Требования к оформлению выпускной работы	42
3.3. Порядок выполнения и защиты выпускных квалификационных работ ..	45

3.3.1. Организация выполнения и руководство выпускной квалификационной работой	45
3.3.2. Примерная тематика и порядок утверждения тем выпускных квалификационных работ	46
3.3.3. Защита выпускной квалификационной работы	47
3.3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы с помощью ВКР (критерии оценки результатов защиты ВКР).....	49
Приложения	60

1. Общие положения

1.1. Структура государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (ГИА) включает:

- государственный экзамен;
- защиту выпускной квалификационной работы.

Программа ГИА содержит перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

1.2. Типы и задачи профессиональной деятельности, предусмотренные основной образовательной программой

В соответствии с ФГОС выпускник по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям), с квалификацией (степенью) «магистр», должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- педагогический;
- проектный.

Выпускник по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям), с квалификацией (степенью) «магистр» должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач по видам профессиональной деятельности:

а) педагогическая деятельность:

- Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и(или) ДПП;
- Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП;

б) проектная деятельность:

- Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП;
- Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП

1.3. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Таблица 1.1 – Перечень компетенций, проверяемых в ходе ГИА

№	Формируемая компетенция	Код
1 Универсальные компетенции		
1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1
2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2
3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3
4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4
5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5
6	Способен определять и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6
2 Общепрофессиональные компетенции		
7	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1
8	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК-2
9	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	ОПК-3
10	Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4
11	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК-5
12	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	ОПК-6
13	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК-7
14	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК-8

3 Профессиональные компетенции		
<i>педагогическая деятельность</i>		
15	Способен проводить учебные занятия при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) и практики в рамках основных профессиональных образовательных программ, программ профессионального обучения и ДПП	ПК-1
16	Способен использовать педагогически обоснованные формы, методы и средства контроля при организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в рамках основных профессиональных образовательных программ, программ профессионального обучения и ДПП	ПК-2
17	Способен планировать и осуществлять поддержку общественной, научной, творческой и предпринимательской активности обучающихся в рамках рабочей программы воспитания основных профессиональных образовательных программ	ПК-3
<i>проектная деятельность</i>		
18	Способен на основе профессиональных знаний, умений и навыков по выбранному элективному модулю профиля профессиональной деятельности (по отраслям экономики), участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты, рецензировать их.	ПК-4

2. Программа государственного экзамена государственной итоговой аттестации

2.1. Общие положения. Перечень компетенций и их компонентов (результатов обучения), оцениваемых на государственном экзамене

Государственный экзамен проводится в формате комплексного междисциплинарного испытания, определяемого Положением о государственной итоговой аттестации выпускников университета.

На государственном экзамене оцениваются результаты обучения по дисциплинам (знания, умения, навыки), соотнесенных с планируемыми результатами ОПОП по направлению магистратуры 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям) – компетенциями выпускников.

Таблица 2.1 – Перечень компетенций, выносимых на государственный экзамен

Формулировка компетенции ФГОС		Формулировка компонентов компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
1. Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1 ГИА	Знает нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, а также индивидуальных программ; перечень и содержание нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению. Умеет строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета; разрабатывать необходимые локальные документы в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. Владеет методами оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-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-2 ГИА	Знает организацию образовательного процесса в профессиональных образовательных организациях разного типа и вида; требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП, в том числе к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, включая электронные, электронным образовательным ресурсам, учебно-лабораторному оборудованию, учебным тренажерам и иным средствам обучения. Умеет применять методы и технологию проектирования основных и дополнительных профессиональных образовательных программ и индивидуальных программ; владеть методикой и технологией проектирования профессиональных образовательных программ; применять деятельностный подход к задачам проектирования в сфере образования. Владеет проектированием основных и дополнительных профессиональных образовательных программ и разработкой научно-методического обеспечения их реализации; участием в разработке научно-методического обеспечения профессиональных образовательных программ, а также индивидуальных программ; участием в разработке рабочих программ дисциплин и учебных программ.
ОПК-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования	ОПК-5 ГИА	Знает виды, цели результаты международных исследований качества образования; способы и методы организации мониторинговых исследований, типологию мониторингов, методологический инструментарий мониторинга; технологию диагностирования

Формулировка компетенции ФГОС			Формулировка компонентов компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание	
	обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении		<p>образовательных результатов, принципы диагностирования; механизмы выявления индивидуальных особенностей, перспектив развития личности обучающегося, способы преодоления затруднений в обучении.</p> <p>Умеет разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися; разрабатывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении.</p> <p>Владеет организацией проведения педагогического мониторинга освоения обучающимися образовательной программы уровня обучения; навыками разработки программ целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся; использует современные способы диагностики и мониторинга с учетом применения информационно-коммуникационных технологий.</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	ОПК-6 ГИА	<p>Знает перечень и основные положения нормативно-правовых документов, защищающих права лиц с особыми образовательными потребностями на доступное и качественное образование; общие и специфические особенности психофизического развития обучающихся с особыми образовательными потребностями; функциональные обязанности в рамках своей профессиональной деятельности; взаимосвязь своей профессии с другими смежными профессиями.</p> <p>Умеет проектировать специальные условия при инклюзивном образовании обучающихся с особыми образовательными потребностями; анализировать и осуществлять отбор информационных технологий, используемых в образовательном процессе; организовать деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой; проводить оценочные процедуры, отвечающие особым образовательным потребностям обучающихся; организовать совместную деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями с нормально развивающимися сверстниками при инклюзивном образовании.</p> <p>Владеет навыками разработки программных материалов педагога (рабочие программы учебных дисциплин и др.) учитывающих разные образовательные потребности обучающихся, в том числе особые образовательные потребности обучающихся; проводит занятия в инклюзивных группах; проводит оценочные мероприятия (входная, промежуточная, итоговая диагностика успеваемости) в инклюзивных группах.</p>	

2. Профессиональные компетенции

2.1. Профессиональные компетенции по видам деятельности

ПК-1	Способен проводить учебные занятия при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) и практики в рамках основных профессиональных образовательных программ, программ профессионального обучения и ДПП	ПК-1 ГИА	<p>Знает психолого-педагогические основы, особенности организации образовательного процесса по основным профессиональным образовательным программам, программам профессионального обучения и ДПП и современные образовательные технологии профессионального образования (обучения предмету), включая технологии электронного и дистанционного обучения.</p> <p>Умеет создавать на занятиях проблемно-ориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой.</p> <p>Владеет методикой применения педагогических технологий, технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.</p>
ПК-2	Способен использовать педагогически обоснованные формы, методы и средства контроля при организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в рамках основных профессиональных образовательных программ, программ профессионального обучения и ДПП	ПК-2 ГИА	<p>Знает педагогические формы, методы, способы и приемы организации контроля и оценки освоения учебного курса, дисциплины (модуля), образовательной программы.</p> <p>Умеет контролировать и оценивать работу обучающихся на учебных занятиях и самостоятельную работу, успехи и затруднения в освоении программы учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), определять их причины, индивидуализировать и корректировать процесс обучения и воспитания.</p> <p>Владеет методикой разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания.</p>
ПК-3	Способен планировать и осуществлять поддержку общественной, научной,	ПК-3 ГИА	<p>Знает основные подходы и направления работы в области педагогической поддержки и сопровождения личностного и профессионального самоопределения обучающихся, характеристику и возможности применения различных форм и методов организации</p>

<p>творческой и предпринимательской активности обучающихся в рамках рабочей программы воспитания основных профессиональных образовательных программ</p>	<p>общественной, научной, творческой и предпринимательской активности обучающихся.</p> <p>Умеет координировать деятельность профессорско-преподавательского состава и взаимодействовать с руководством образовательной организации при решении задач обучения и воспитания обучающихся в соответствии со сферой своей компетенции, организовывать проведение конференций, выставок, конкурсов профессионального мастерства, иных конкурсов и аналогичных мероприятий (в области преподаваемого учебного курса, дисциплины (модуля).</p> <p>Владеет методами формирования у обучающихся устойчивого, позитивного отношения к своей будущей профессии, организации, осуществляющей образовательную деятельность, стремления к постоянному самосовершенствованию.</p>
---	--

Программа государственного экзамена включает содержание следующих дисциплин Блока 1 (Б1) Дисциплины (модули) базовой части (обязательной), вариативной части (обязательной) по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (уровень магистратуры), программа бакалавриата «Инженерная педагогика»:

Б1.Б.06 – Проектирование образовательных программ и технологий;

Б1.В.01 – Философия и история образования;

Б1.В.03 – Педагогические технологии в инженерном образовании.

2.2. Показатели оценки результатов формирования компетенций, проверяемых в ходе государственного экзамена

На государственном экзамене оцениваются результаты обучения по данным дисциплинам (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы – компетенциями выпускников.

Таблица 2.2 – Показатели оценки результатов формирования компетенций, проверяемых в ходе государственного экзамена

№ п.п.	Код компетенции	Перечень компонентов	Средства оценки
1.	ОПК-1 ГИА	Знает нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, а также индивидуальных программ; перечень и содержание нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению. Умеет строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета; разрабатывать необходимые локальные документы в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. Владеет методами оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.	Теоретические вопросы государственного экзамена. Практические задания.
2.	ОПК-2 ГИА	Знает организацию образовательного процесса в профессиональных образовательных организациях разного типа и вида; требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП,	Теоретические вопросы государственного экзамена. Практические задания.

№ п.п.	Код компетенции	Перечень компонентов	Средства оценки
		<p>в том числе к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, включая электронные, электронным образовательным ресурсам, учебно-лабораторному оборудованию, учебным тренажерам и иным средствам обучения.</p> <p>Умеет применять методы и технологию проектирования основных и дополнительных профессиональных образовательных программ и индивидуальных программ; владеть методикой и технологией проектирования профессиональных образовательных программ; применять деятельностный подход к задачам проектирования в сфере образования.</p> <p>Владеет проектированием основных и дополнительных профессиональных образовательных программ и разработкой научно-методического обеспечения их реализации; участием в разработке научно-методического обеспечения профессиональных образовательных программ, а также индивидуальных программ; участием в разработке рабочих программ дисциплин и учебных программ.</p>	
3.	ОПК-5 ГИА	<p>Знает виды, цели результаты международных исследований качества образования; способы и методы организации мониторинговых исследований, типологию мониторингов, методологический инструментарий мониторинга; технологию диагностирования образовательных результатов, принципы диагностирования; механизмы выявления индивидуальных особенностей, перспектив развития личности обучающегося, способы преодоления затруднений в обучении.</p> <p>Умеет разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися; разрабатывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении.</p> <p>Владеет организацией проведения педагогического мониторинга освоения обучающимися образовательной программы уровня обучения; навыками разработки программ целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся; использует современные способы диагностики и мониторинга с учетом применения информационно-коммуникационных</p>	Теоретические вопросы государственного экзамена. Практические задания.

№ п.п.	Код компетенции	Перечень компонентов	Средства оценки
4.	ОПК-6 ГИА	<p>технологий.</p> <p>Знает перечень и основные положения нормативно-правовых документов, защищающих права лиц с особыми образовательными потребностями на доступное и качественное образование; общие и специфические особенности психофизического развития обучающихся с особыми образовательными потребностями; функциональные обязанности в рамках своей профессиональной деятельности; взаимосвязь своей профессии с другими смежными профессиями.</p> <p>Умеет проектировать специальные условия при инклюзивном образовании обучающихся с особыми образовательными потребностями; анализировать и осуществлять отбор информационных технологий, используемых в образовательном процессе; организовать деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой; проводить оценочные процедуры, отвечающие особым образовательным потребностям обучающихся; организовать совместную деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями с нормально развивающимися сверстниками при инклюзивном образовании.</p> <p>Владеет навыками разработки программных материалов педагога (рабочие программы учебных дисциплин и др.) учитывающих разные образовательные потребности обучающихся, в том числе особые образовательные потребности обучающихся; проводит занятия в инклюзивных группах; проводит оценочные мероприятия (входная, промежуточная, итоговая диагностика успеваемости) в инклюзивных группах.</p>	Теоретические вопросы государственного экзамена. Практические задания.
5.	ПК-1 ГИА	<p>Знает психолого-педагогические основы, особенности организации образовательного процесса по основным профессиональным образовательным программам, программам профессионального обучения и ДПП и современные образовательные технологии профессионального образования (обучения предмету), включая технологии электронного и дистанционного обучения.</p> <p>Умеет создавать на занятиях проблемно-ориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС и(или)</p>	Теоретические вопросы государственного экзамена. Практические задания.

№ п.п.	Код компетенции	Перечень компонентов	Средства оценки
		<p>образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой.</p> <p>Владеет методикой применения педагогических технологий, технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.</p>	
6.	ПК-2 ГИА	<p>Знает педагогические формы, методы, способы и приемы организации контроля и оценки освоения учебного курса, дисциплины (модуля), образовательной программы.</p> <p>Умеет контролировать и оценивать работу обучающихся на учебных занятиях и самостоятельную работу, успехи и затруднения в освоении программы учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), определять их причины, индивидуализировать и корректировать процесс обучения и воспитания.</p> <p>Владеет методикой разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания.</p>	<p>Теоретические вопросы государственного экзамена.</p> <p>Практические задания.</p>
7.	ПК-3 ГИА	<p>Знает основные подходы и направления работы в области педагогической поддержки и сопровождения личностного и профессионального самоопределения обучающихся, характеристику и возможности применения различных форм и методов организации общественной, научной, творческой и предпринимательской активности обучающихся.</p> <p>Умеет координировать деятельность профессорско-преподавательского состава и взаимодействовать с руководством образовательной организации при решении задач обучения и воспитания обучающихся в соответствии со сферой своей компетенции, организовывать проведение конференций, выставок, конкурсов профессионального мастерства, иных конкурсов и аналогичных мероприятий (в области преподаваемого учебного курса, дисциплины (модуля)).</p> <p>Владеет методами формирования у обучающихся устойчивого, позитивного отношения к своей будущей профессии, организации, осуществляющей образовательную деятельность, стремления к постоянному</p>	<p>Теоретические вопросы государственного экзамена.</p> <p>Практические задания.</p>

№ п.п.	Код компетенции	Перечень компонентов	Средства оценки
		самосовершенствованию.	

2.3. Структура и тематика теоретических и практических заданий государственного экзамена

Государственный экзамен предусматривает выполнение теоретических и практических заданий, нацеленных на выявление профессиональной компетенции выпускников магистратуры для решения профессиональных задач в области педагогической и проектной деятельности в профессиональном обучении. Виды заданий по дисциплинам приведены в таблице 2.3.

Таблица 2.3 Виды заданий по дисциплинам, проверяемым в ходе государственного экзамена

№ п.п.	Дисциплина государственного экзамена	Вид задания
1	Б1.Б.06 – Проектирование образовательных программ и технологий	Теоретическое задание. Практическое задание.
2	Б1.В.01 – Философия и история профессионального обучения	Теоретическое задание. Практическое задание.
3	Б1.В.03 – Педагогические технологии в инженерном образовании.	Теоретическое задание. Практическое задание.

Каждый экзаменационный билет состоит из 4 заданий (3 теоретических вопроса по 3 дисциплинам и одно практическое задание). Ответы на теоретические и практическое задания оформляются в письменной форме и должны быть представлены как полный и законченный устный ответ. Теоретические и практическое задания билета включают вопросы, рассмотренные при изучении дисциплин в семестрах.

2.4. Содержание ОУМ дисциплин, проверяемых на экзамене

ОУМ № 1 Проектирование образовательных программ и технологий

Основы программирования образовательной деятельности. Современные проблемы и тенденции в области образования, влияющие на характер образовательных программ. Структура и содержание образовательной программы. Проектирование образовательных методов и технологий. Технология модульного обучения в проектировании образовательных программ.

ОУМ № 2 Философия и история профессионального обучения

Философия и история профессионального обучения как область педагогической науки. Развитие профессионального обучения в исторической ретроспективе. Зарождение воспитания в первобытном обществе. Воспитание и образование в государствах древнейших цивилизаций. Воспитание и педагогическая мысль Античного мира. Воспитание и образование в эпоху Средневековья и Возрождения. Воспитание и обучение в Киевской Руси и Русском государстве (IV – XVII вв.) Воспитание и педагогическая мысль в Новое время. Образование и педагогика эпохи Просвещения. Педагогика в странах Западной Европы, США и России в XIX веке. Реформаторская педагогика конца XIX – нач. XX в. История педагогики и образования в Новейшее время. Развитие образования и профессионального обучения в мире на рубеже XX-XXI веков. Процесс интеграции национальных систем образования.

ОУМ № 3 Педагогические технологии в инженерном образовании

Современное состояние высшего инженерного образования в России. Основы дидактики высшей школы. Теоретико-методологические основы педагогических технологий. Эвристические технологии обучения. Имитационно-моделирующие технологии обучения.

Информационные технологии обучения (ИТО). Этапы и формы педагогического проектирования. Аналитический этап проектировочной деятельности педагога ВО (СПО). Этап организационно технологического проектирования. Этап методико-технологического проектирования.

2.5. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену

2.5.1. Рекомендуемая литература

1. Бим-Бад, Б.М. Педагогическая антропология : курс лекций / Б.М. Бим-Бад. - М. : Изд-во УРАО, 2002. - 208 с.
2. Капранова, В.А. История педагогики : учеб. пособие / В.А. Капранова. - М. : Новое знание, 2003. - 160 с.
3. Капранова, В.А. История педагогики : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.А. Капранова. - 4-е изд., испр. - Минск : Новое знание, 2011. - 240 с. - (Высшее образование).
4. Кругликов, Г.И. Методика профессионального обучения с практикумом : учеб. пособие / Г.И. Кругликов. - М. : Академия, 2005. - 288 с.
5. Латышина, Д.И. История педагогики (История образования и педагогической мысли) : учеб. пособие / Д.И. Латышина. - М. :Гардарики, 2005. - 603 с.
6. Матяш Н.В. Инновационные педагогические технологии: Проектное обучение (5-е изд.) учеб. Пособие. - М.: ИЦ Академия, 2016.- 160 с.

7. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / под ред. Е.С. Полата. - М. : Академия, 2003. - 272 с.
8. Образовательный процесс в профессиональном образовании. /под ред.И.В.Блинова Учебное пособие для вузов, - Москва Юрайт, 2018 – 314 с.
9. Образцов П. И. Основы профессиональной дидактики 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для вузов - Москва: Юрайт, 2018 -230 с.
10. Педагогическая антропология : учеб. пособие / авт.-сост. Б.М. Бим-Бад. - М. : Изд-во УРАО, 1998. - 576 с.
11. Полат, Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 368 с.
12. Ратт, Т.А. Философия и история образования : учеб. пособие / Т.А. Ратт. - Пермь :Перм. гос. пед. ун-т, 1999. - 152 с.
13. Степашко, Л.А.Философия и история образования : учеб. пособие для вузов / Л.А. Степашко. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : МПСИ, 2003. – 320 с.
14. Эрганова Н.Е. Педагогические технологии в профессиональном обучении (1-е изд.) учебник -М.:Академия, 2014 - 160
15. Эрганова Н.Е. Педагогические технологии в профессиональном обучении (1-е изд.) учебник -М.:Академия, 2014 – 160 с.
16. Эрганова, Н.Е. Методика профессионального обучения : учеб. пособие / Н.Е. Эрганова. - 3-е изд., испр. и доп. - Екатеринбург : Изд-во РГППУ, 2005. - 150 с

2.5.2. Средства обеспечения

1. Не предусмотрены

2.6. Оценочные средства для государственного экзамена

2.6.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы на государственном экзамене

К государственному экзамену (ГЭ) допускаются студенты, завершившие полный курс обучения по основной профессиональной образовательной программе и успешно сдавшие все предшествующие экзамены и зачеты, регламентированные учебным планом направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (уровень магистратуры), программа магистратуры «Инженерная педагогика».

ГЭ проводится в форме междисциплинарного экзамена в сроки, установленные графиком учебного процесса. Для подготовки и сдачи ГЭ до сведения студентов заблаговременно (не позднее, чем за 6 месяцев до

экзамена) должна быть доведена следующая информация, касающаяся программы и процедуры проведения ГЭ:

Порядок и сроки проведения ГЭ.

Требования (компетенции) ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (уровень магистратуры), федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки высшего образования – 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (уровень магистратуры).

Перечень видов профессиональной деятельности выпускника и соответствующие им задачи (ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (уровень магистратуры), федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки высшего образования – 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (уровень магистратуры).

Программа государственного экзамена

Программа ГЭ содержит развернутое изложение содержания основных учебных модулей (ОУМ), выносимых на экзамен. Программа обсуждается выпускающей кафедрой с учетом рекомендаций основных работодателей и утверждается ректором университета.

Перед экзаменом проводится цикл консультаций и установочных лекций по программе государственного экзамена, как правило, в объеме 6 учебных часов.

Экзаменационные билеты составляются выпускающей кафедрой и содержат 3 теоретических задания и одно практическое задание. Экзаменационные билеты подписываются заведующим кафедрой, хранятся на выпускающей кафедре и выдаются студентам непосредственно на экзамене. Экзаменационный билет состоит из заданий, составленных таким образом, чтобы выбор охватываемых ими проблем обеспечивал проверку знаний по дисциплинам, которые формируют профессиональные компетенции выпускника (т.е. несут в себе информацию, непосредственно связанную с задачами профессиональной деятельности).

Члены ГЭК по приему государственного экзамена оценивают результаты сдачи экзамена и вносят их в индивидуальный оценочный лист каждого члена ГЭК.

Результаты итогового экзамена оформляются протоколом (в соответствующей книге протоколов) на каждого экзаменуемого, который заполняется секретарем и подписывается председателем и секретарем комиссии.

Результаты (оценки) государственного экзамена оглашаются в день его проведения. В день объявления результатов государственного экзамена может быть предусмотрена возможность проведения апелляции. Оценка государственного экзамена заносится в зачетную книжку студента, которая подписывается всеми членами ГЭК.

Бланки с ответами по ГЭ хранятся на выпускающей кафедре в течение двух лет вместе с программой государственного экзамена и копией экзаменационной ведомости.

2.6.2. Порядок и критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена

Ответы на вопросы экзаменационного билета оцениваются четырех балльной шкалой:

Оценка **«отлично»** выставляется, если выпускник при ответе на вопрос показал правильные знания и уверенные действия по применению полученных знаний при написании ответа на теоретические и практическое задания;

Оценка **«хорошо»** выставляется, если выпускник проявил правильные действия по применению полученных знаний при написании ответа на теоретические и практическое задания.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если показаны в целом правильные действия по применению полученных знаний при написании ответа на теоретические и практическое задания.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если обнаружено неумение применять знания при составлении ответа на теоретические и практическое задания.

Учитывая, что готовность выпускника к профессиональной деятельности является основной целью образовательной программы, следует считать уровень подготовки выпускника соответствующим требованиям, если студент в ходе государственного экзамена демонстрирует комплекс знаний, умений и навыков, свидетельствующий о его готовности (способности) решать задачи профессиональной деятельности в типовых ситуациях без погрешностей принципиального характера.

При оценке уровня сформированности компетенций, проверяемых в ходе государственного экзамена (табл. 2.2) в рамках выборочного контроля считается, что **полученная оценка за компонент (знания, умения, владения), проверяемой в билете обобщается на соответствующий компонент всех проверяемых компетенций.**

Оценочный лист государственного экзамена является инструментом для оценивания уровня освоения компонентов контролируемых компетенций путём агрегирования оценок, полученных студентом за ответы на вопросы и задания билета.

В оценочный лист включаются:

1. Три оценки за ответы на теоретические вопросы билета по 4-х балльной шкале оценивания (знания).
2. Оценка за выполнение практического задания (умения и владения).
3. Средняя оценка уровня сформированности компетенций.
4. Итоговая оценка за госэкзамен.

По оценкам за ответы на теоретические вопросы вычисляется средняя оценка уровня сформированности проверяемых компетенций, на основании которой по приведенным ниже критериям выставляется итоговая оценка за госэкзамен. Форма оценочного листа приведена в приложении 1.

Критерии выведения итоговой оценки промежуточной аттестации:

«Отлично» – средняя оценка $> 4,5$.

«Хорошо» – средняя оценка $> 3,7$ и $\leq 4,5$.

«Удовлетворительно» – средняя оценка $\geq 3,0$ и $\leq 3,7$

«Неудовлетворительно» – средняя оценка $< 3,0$.

2.7. Диагностические средства для государственного экзамена

2.7.1. Перечень контрольных заданий, сгруппированных по ОУМ, необходимых для оценки результатов освоения ОПОП

ОУМ № 1 Проектирование образовательных программ и технологий

1. Понятие образовательной программы.
2. Основные подходы и принципы программирования образовательной деятельности.
3. Условия и факторы, определяющие характер образовательной программы.
4. Нормативно-правовая база образовательной программы.
5. Специфика образовательных программ по типам и специфике организаций.
6. Цели, принципы и результаты образовательных программ.
7. Содержательные аспекты образовательных программ.
8. Логистика образовательного процесса.
9. Контрольно-измерительный аппарат. Его проектирование.
10. Современные технологии обучения в высшей школе.
11. Пассивный, активный и интерактивный образовательный процесс.
12. Использование дискуссии в обучении, виды и рекомендации по организации дискуссии.
13. Case-study и их применение в образовательной деятельности. Принципы разработки кейсов.
14. Деловая игра: характеристика как образовательной формы, виды и специфика образовательного воздействия.
15. Модерация, учебное проектирование и другие формы образования.
16. Тренинг, как образовательная технология и его назначение
17. Кредитно-зачетные единицы (КЗЕ) в нормировании учебной нагрузки при проектировании и освоении ОПОП, учебных дисциплин, модулей, практик.

ОУМ № 2 Философия и история профессионального обучения

1. Философия и история профессионального обучения как отрасль научного знания и учебный предмет. Основные категории и понятия философии и истории профессионального обучения.

2. Научные подходы к изучению всемирного историко-педагогического процесса. Источники знаний по философии и истории образования и профессионального обучения. Методы научного исследования проблем философии и истории образования.

3. Системы воспитания в античном мире. Зарождение педагогических знаний и их философские предпосылки в наследии античных мыслителей Греции и Рима.

4. Религиозное и светское направления в воспитании и образовании в средневековой Западной Европе. Философско-педагогическая мысль эпохи Средневековья.

5. Гуманистическая педагогическая мысль и школа эпохи Возрождения. Предпосылки зарождения педагогики как науки.

6. Философско-педагогические взгляды и деятельность Я.А. Коменского. Дидактическое учение Я.А. Коменского. Работа Коменского «Великая дидактика».

7. Разработка научных основ педагогики И.Ф. Гербартом. Теория народной школы и концепция развивающего обучения Ф.А.В. Дистервега. Труд Дистервега «Руководство к образованию немецких учителей».

8. Педагогическая мысль США XIX века (до 90-х годов).

9. Сущность реформаторской педагогики и её основные представители в странах Западной Европы и США (конец XIX – середина XX вв.).

10. Просвещение в России в первой четверти XVIII века. Деятельность Петра I по развитию образования.

11. Просвещение в России в эпоху Екатерины Великой (вторая половина XVIII в.). Просветительская деятельность И.И. Бецкого, Н.И. Новикова, Ф.И. Янковича.

12. К.Д. Ушинский о роли труда в развитии личности. Статья Ушинского «Труд в его психическом и воспитательном значении».

13. Основные направления в общественно-педагогической мысли России XIX в.

14. Образование и профессиональная школа в России во второй половине XIX – начале XX вв.

15. Политико-идеологическая направленность реформ образования в России после 1917 года. Концепция единой трудовой политехнической школы. Особенности содержания, организации и методов обучения в советской школе 20-х – 30-х годов. Педагогические дискуссии. Педагогическая деятельность и воспитательная система А.С. Макаренки.

16. Педагогика в годы Великой отечественной войны.

17. Основные направления педагогических исследований в странах Запада и России второй половины XX в.

18. Развитие образования и профессионального обучения в России во второй половине XX века.

19. Российская система образования и профессионального обучения в 90-е годы XX столетия. Модернизационные процессы в образовании начала XX века.

20. Инновационные процессы в современной зарубежной системе образования и профессионального обучения. Современные проблемы философии образования и профессионального обучения. Международная интеграция в сфере образования.

ОУМ № 3 Педагогические технологии в инженерном образовании

1. Сущность идеи технологизации учебного процесса. Особенности педагогических технологий.

2. Понятие «Педагогическая технология» в широком и узком смысле. Походы к определению понятия «Педагогическая технология». Уровни представления понятия «Педагогическая технология». Аспекты рассмотрения понятия «Педагогическая технология».

3. Принципы проектирования и реализации педагогических технологий обучения. Функции педагогических технологий.

4. Классификация педагогических технологий. Дидактические характеристики педагогических технологий.

5. Способы формулирования целей обучения в педагогических технологиях. Формулирование и анализ целей, как результатов обучения, выраженных на языке наблюдаемых действий. Последовательность действий педагога при проектировании системы целей.

6. Технология программированного обучения. Виды обучающих программ. Достоинства и недостатки каждого вида.

7. Дидактическая направленность информационных технологий обучения. Декларативные, процедурные и интеллектуальные информационные технологии обучения.

8. Исторические аспекты и сущность проблемного обучения. Функции и отличительные особенности проблемного обучения. Основные понятия проблемного обучения: проблемный вопрос, проблемная задача, проблемная ситуация. Виды, уровни и методы проблемного обучения.

9. Неимитационные технологии обучения. Виды, характеристики, особенности, возможности.

10. Имитационные технологии обучения. Виды, характеристики, особенности, возможности.

11. Разновидности эвристических технологий обучения, Эвристика в педагогике.

12. Технология «Мозговой штурм».

13. Дискуссионные технологии обучения.

14. Технологии активных семинаров.

15. Классификация технологий case-study. Требования к выбору кейса.

16. Имитационные упражнения. Анализ конкретных ситуаций.
17. Технологии проектов. Типы и характеристики проектов.
18. Структура технологизированного учебного курса.

Практическое задание.

1. Составить перечень мероприятий по осуществлению экспертизы качества образовательной программы
2. Сформулировать факторы, влияющие на содержание образовательной программы, и показать примеры такого влияния.
3. Раскрыть на примерах подходы к проектированию образовательных программ.
4. Правила формулирования цели программы. Показать взаимосвязь цели программы и результатов образования по программе.
5. Определить финансовое, материально-техническое, кадровое, информационное и иное ресурсное обеспечение программы.
6. Последовательность действий педагога при проектировании системы целей.
7. Структура учебного плана основной образовательной программы. Алгоритм анализа учебных планов.
8. Структура рабочей программы дисциплины. Алгоритм анализа содержания рабочей программы.
9. Алгоритм проектирования системы занятий.
10. Построение матрицы целей.
11. Определение структуры лекционного курса. Алгоритм действий при разработке содержания лекции. Поиск оптимальной структуры лекции с учетом уровня подготовки слушателей.
12. По заданному тематическому плану и содержанию раздела рабочей программы дисциплины составьте структурно-логическую схему построения системы занятий по этому разделу дисциплины.
13. Составьте в табличной форме соответствие принципов проектирования системы занятий со значением каждого принципа.
14. Проектирование целей обучения. Способы формирования целей обучения.
15. Последовательность действий педагогика при проектировании системы целей.

2.7.2. Пример экзаменационного билета для государственного экзамена

Министерство науки и высшего
образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал
Федерального государственного
автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный
исследовательский
политехнический университет»

Кафедра Общенаучных дисциплин
направленность (профиль)
«Инженерная педагогика»
Дисциплина: Государственный
экзамен

Экзаменационный билет № 1

1. Основные подходы и принципы программирования образовательной деятельности.
2. Просвещение в России в первой четверти XVIII века. Деятельность Петра I по развитию образования.
3. Имитационные технологии обучения. Виды, характеристики, особенности, возможности.
4. Определение структуры лекционного курса. Алгоритм действий при разработке содержания лекции. Поиск оптимальной структуры лекции с учетом уровня подготовки слушателей.

Заведующий кафедрой ОНД _____ И.О. Фамилия

Руководитель магистерской программы _____ И.О. Фамилия

3. Требования к выпускным квалификационным работам

3.1. Общие положения. Перечень компетенций, проверяемых в ходе выполнения выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа (ВКР) студента по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профилю «Инженерная педагогика» представляет собой завершённые результаты теоретических и/или экспериментальных исследований, имеющих теоретическое или практическое значение для науки и системы профессионального образования, связанные с решением задач того вида (видов) деятельности, к которым готовится магистр: педагогический; проектный.

Темы выпускных квалификационных работ определяются кафедрой ОНД ЛФ ПНИПУ в соответствии с программами и утверждаются ректором университета на основании проекта приказа. Студент может предложить собственную тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки в соответствии с программой.

Тематика должна быть актуальной, соответствовать современному уровню развития науки и образования, вытекать из основных научных направлений кафедры по фундаментальным и прикладным исследованиям и соответствовать требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования по подготовке студентов по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Таблица 3.1 Перечень компетенций, проверяемых в ходе выполнения выпускной квалификационной работы

Формулировка компетенции ФГОС		Формулировка укрупненных компетенций	
Код	Содержание	Код	Содержание
1. Универсальные компетенции			
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УКУК-1. ГИА	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели, применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия, анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработать 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		

Формулировка компетенции ФГОС		Формулировка укрупненных компетенций	
Код	Содержание	Код	Содержание
	разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		межкультурного взаимодействия, определять и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6	Способен определять и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		
2. Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	УКОПК-1 ГИА	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики, проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации, проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями обучающихся, создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей, разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении, проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, планировать и организовывать взаимодействие участников образовательных отношений, проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований
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 деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями		
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений		
ОПК-8	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований		

3. Профессиональные компетенции			
3.1. Тип задач профессиональной деятельности: <i>педагогический</i>			
ПК-1	Способен проводить учебные занятия при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) и практики в рамках основных профессиональных образовательных программ, программ профессионального обучения и ДПП	УКПК-1. ГИА	Способен проводить учебные занятия при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) и практики, использовать педагогически обоснованные формы, методы и средства контроля при организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в рамках основных профессиональных образовательных программ, программ профессионального обучения и ДПП, планировать и осуществлять поддержку общественной, научной, творческой и предпринимательской активности обучающихся в рамках рабочей программы воспитания основных профессиональных образовательных программ
ПК-2	Способен использовать педагогически обоснованные формы, методы и средства контроля при организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в рамках основных профессиональных образовательных программ, программ профессионального обучения и ДПП		
ПК-3	Способен планировать и осуществлять поддержку общественной, научной, творческой и предпринимательской активности обучающихся в рамках рабочей программы воспитания основных профессиональных образовательных программ		
3.2. Тип задач профессиональной деятельности: <i>проектный</i>			
ПК-4	Способен на основе профессиональных знаний, умений и навыков по выбранному элективному модулю профиля профессиональной деятельности (по отраслям экономики), участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты, рецензировать их.	УКПК-2. ГИА	Способен на основе профессиональных знаний, умений и навыков по выбранному элективному модулю профиля профессиональной деятельности (по отраслям экономики) участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты

3.2. Требования к выпускным квалификационным работам

3.2.1. Показатели и критерии оценки результатов формирования компетенций, проверяемых в ходе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Показатели и критерии оценки результатов обучения при выполнении выпускных квалификационных работ по направлению подготовки 44.04.04. Профессиональное обучение (по отраслям) (уровень магистратуры), программа магистратуры «Инженерная педагогика» демонстрирует табл. 3.2.

Таблица 3.2 – Показатели оценки результатов формирования компетенций, проверяемых в ходе выполнения и защиты ВКР

№ п.п.	Код компетенции	Перечень компонентов	Средства оценки
1	УКУК-1. ГИА	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа; – методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; – правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы; – компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий; – особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия людей в организации, особенности диадического взаимодействия; – особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации; направления использования творческого потенциала собственной деятельности; деятельностный подход в исследовании личностного развития. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке; – формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организовывать, планировать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсам, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; организовывать обсуждение разных идей и мнений; предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий; 	<p>Уровень выполнения пояснительной записки ВКР. Защита ВКР.</p>

№ п.п.	Код компетенции	Перечень компонентов	Средства оценки
		<ul style="list-style-type: none"> – создавать письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи; анализировать систему коммуникационных связей в организации; представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях; – грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; – определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач. <p>Владеет навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработки стратегии достижения поставленной цели; – навыками представления публично результатов проекта; – организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; создания команды для выполнения практических задач; разработки стратегии командной работы; преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон; – необходимыми для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях; использования современных средств информационно-коммуникационных технологий; – создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач; – определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; осуществлением планирования собственной профессиональной деятельности. 	
2	УКОПК-1 ГИА	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности, к структуре и содержанию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, также индивидуальных программ; перечень и содержание нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению; – организацию образовательного процесса в профессиональных образовательных организациях разного типа и вида; требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП, учебно-лабораторному 	Уровень выполнения пояснительной записки ВКР. Защита ВКР.

№ п.п.	Код компетенции	Перечень компонентов	Средства оценки
		<p>оборудованию, учебным тренажерам и иным средствам обучения;</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся; стандартные методы и психолого-педагогические технологии, позволяющие решать развивающие задачи, задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся, модели проектирования образовательной среды, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями; – систему базовых национальных ценностей, на основе которых возможна духовно-нравственная консолидация многонационального народа Российской Федерации; основные социально-педагогические условия и принципы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся; – виды, цели результаты международных исследований качества образования; способы и методы организации мониторинговых исследований, типологию мониторингов, методологический инструментарий мониторинга; технологию диагностирования образовательных результатов, принципы диагностирования; механизмы выявления индивидуальных особенностей, перспектив развития личности обучающегося, способы преодоления затруднений в обучении; – перечень и основные положения нормативно-правовых документов, защищающих права лиц с особыми образовательными потребностями на доступное и качественное образование; общие и специфические особенности психофизического развития обучающихся с особыми образовательными потребностями; функциональные обязанности в рамках своей профессиональной деятельности; взаимосвязь своей профессии с другими смежными профессиями; – особенности организации сетевой формы реализации профессиональных образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений; – основные направления исследований в области педагогического проектирования; современную методологию педагогического проектирования; состояние и тенденции развития международных и отечественных педагогических исследований; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета; разрабатывать необходимые локальные документы в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; – применять методы и технологию проектирования основных и дополнительных профессиональных образовательных программ и индивидуальных программ; владеть методикой и технологией проектирования профессиональных образовательных программ; применять деятельностный подход к 	

№ п.п.	Код компетенции	Перечень компонентов	Средства оценки
		<p>задачам проектирования в сфере образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать системы обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями; подбирать оптимальные психолого-педагогические технологии обучения и воспитания обучающихся в соответствии с их возрастными и психофизическими особенностями; анализировать психолого-педагогические методы и технологии, позволяющие решать развивающие задачи, задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями; – отбирать содержание учебного и внеучебного материала с ориентацией на формирование базовых национальных ценностей; организовывать социально открытое пространства духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России; – Умеет разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися; разрабатывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении; – проектировать специальные условия при инклюзивном образовании обучающихся с особыми образовательными потребностями; анализировать и осуществлять отбор информационных технологий, используемых в образовательном процессе; организовать деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой; проводить оценочные процедуры, отвечающие особым образовательным потребностям обучающихся; организовать совместную деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями с нормально развивающимися сверстниками при инклюзивном образовании. – использовать методы и приемы сетевой формы реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; использовать технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений; использовать социальные сети <ul style="list-style-type: none"> – для организации взаимодействия с различными участниками образовательной деятельности. – выделять и систематизировать основные идеи и результаты международных и отечественных педагогических исследований; определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; применять современные научные знания и материалы педагогических исследований в процессе педагогического проектирования. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики; 	

№ п.п.	Код компетенции	Перечень компонентов	Средства оценки
		<ul style="list-style-type: none"> – проектированием основных и дополнительных профессиональных образовательных программ и разработкой научно-методического обеспечения их реализации; навыками участия в разработке рабочих программ дисциплин и учебных программ, научно-методического обеспечения профессиональных образовательных программ, индивидуальных программ; – методами и технологией проектирования педагогической деятельности с учетом психологии и психофизиологии лиц с особыми образовательными потребностями; – навыками эффективной интеграции условий и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся в систему учебной и внеучебной деятельности обучающихся; – организацией проведения педагогического мониторинга освоения обучающимися образовательной программы уровня обучения; навыками разработки программ целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся; навыками использования современных способов диагностики и мониторинга с учетом применения информационно-коммуникационных технологий. – навыками разработки программных материалов педагога учитывающих разные образовательные потребности обучающихся; проведения занятий в инклюзивных группах; оценочных мероприятий в инклюзивных группах; – навыками разработки эффективных механизмов сетевых форм реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; навыками осуществления планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений с учетом основных закономерностей возрастного развития; навыками использования в ходе планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений индикаторов их индивидуальных особенностей; – навыками самостоятельного определения педагогической задачи и проектирования педагогического процесса для ее решения; навыками разработки педагогического проекта для решения заданной педагогической проблемы с учетом педагогической ситуации. 	
3	УКПК-1. ГИА	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – психолого-педагогические основы, особенности организации образовательного процесса по основным профессиональным образовательным программам, программам профессионального обучения и ДПП и современные образовательные технологии профессионального образования; – педагогические формы, методы, способы и приемы организации контроля и оценки освоения учебного курса, дисциплины (модуля), образовательной программы; – основные подходы и направления работы в области педагогической поддержки и сопровождения 	Уровень выполнения пояснительной записки ВКР. Защита ВКР.

№ п.п.	Код компетенции	Перечень компонентов	Средства оценки
		<p>личностного и профессионального самоопределения обучающихся, характеристику и возможности применения различных форм и методов организации общественной, научной, творческой и предпринимательской активности обучающихся.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать на занятиях проблемно-ориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой; – контролировать и оценивать работу обучающихся на учебных занятиях и самостоятельную работу, успехи и затруднения в освоении программы учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), определять их причины, индивидуализировать и корректировать процесс обучения и воспитания; – координировать деятельность профессорско-преподавательского состава и взаимодействовать с руководством образовательной организации при решении задач обучения и воспитания обучающихся в соответствии со сферой своей компетенции, организовывать проведение конференций, выставок, конкурсов профессионального мастерства, иных конкурсов и аналогичных мероприятий (в области преподаваемого учебного курса, дисциплины (модуля)). <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методикой применения педагогических технологий, технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения; – методикой разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания; – методами формирования у обучающихся устойчивого, позитивного отношения к своей будущей профессии, организации, осуществляющей образовательную деятельность, стремления к постоянному самосовершенствованию. 	
4	УКПК-2. ГИА	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современное состояние и перспективные направления развития области знаний, профессиональной деятельности и (или) производственно-экономических процессов, соответствующих преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям), профессионального обучения, ВО, СПО, ДПП. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на основе современных требований, разрабатывать (обновлять) подходы и методические решения в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, ВО, СПО и(или) ДПП; 	<p>Уровень выполнения пояснительной записки ВКР.</p> <p>Защита ВКР.</p>

№ п.п.	Код компетенции	Перечень компонентов	Средства оценки
		<p>стандарты, примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин, (модулей); учебники и пособия, включая электронные, и(или) учебно-лабораторное оборудование и(или) учебные тренажеры.</p> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами анализа ФГОС ВО, ФГОС СПО, примерных или типовых образовательных программ и (или) рабочих программ и иных методических и учебных материалов, в том числе учебников и пособий, учебно-лабораторное оборудование и учебные тренажеры на соответствие нормативным требованиям; – способностью анализировать содержание научно-методических и учебно-методических материалов на соответствие современному состоянию области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям), оценивать их качество и готовить заключения новые подходы и методические решения в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, ВО, СПО и (или) ДПП. 	

3.2.2. Требования к структуре и содержанию выпускной квалификационной работы

Содержание выпускной квалификационной работы определяется областью специальных дисциплин и дисциплин специализаций рабочего учебного плана и должно обладать свойствами целостности, завершенности, системности.

В ВКР следует использовать различные методы исследования (общенаучные методы: научное наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, абстрагирование, анализ и синтез, моделирование, индукция и дедукция, исторический метод, восхождение от абстрактного к конкретному; частные и специальные методы: педагогический эксперимент, социологическое наблюдение, анализ документов, различные виды опросов, корреляционный анализ и др.); разработать и оценить эффективность реализации педагогического проекта; разработать методику или методические материалы к решаемой проблеме (методические материалы представить в приложении к ВКР).

В ВКР обоснование инженерных и технических решений, расчеты конструкций, выбираемые материалы и технологии, проводимые экспериментальные исследования и обработка полученных результатов должны отвечать требованиям соответствующих стандартов: СНИПов, ГОСТов, СанПиНов и др., а также законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов.

При выполнении ВКР студент должен продемонстрировать способности к самостоятельному творческому мышлению в процессе обобщения известных результатов; способность к анализу полученных результатов, формулировке выводов, полученных в работе; умение применить полученные результаты на практике. ВКР должна подтвердить уровень профессиональной подготовленности студента по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

ВКР студента по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям) должна состоять из пояснительной записки, иллюстрированной материалами, оформленными в графическом или табличном виде, а также приложений, в которых размещаются разработанные методические материалы и результаты исследований и т.д.

Содержание работы должно свидетельствовать о способности автора анализировать известные закономерности, научные факты, состояние отдельных элементов системы образования, методического обеспечения; проектировать педагогические технологии для решения учебно-воспитательных задач; проектирование методического сопровождения учебно-воспитательного процесса; проектировать и прогнозировать процессы становления компетенций специалистов.

При выполнении пояснительной записки студент должен продемонстрировать умение кратко и аргументировано излагать материал в письменном виде.

К выполнению ВКР допускаются студенты, освоившие в полном объеме учебный план подготовки по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Наименование работы должно быть кратким и точно соответствовать ее содержанию – предмету исследования, то есть той научно-исследовательской работе, которую выполнил студент применительно к объекту исследования. В наименовании ВКР должны быть определены предмет и объект исследования с указанием его отличительных признаков. Следует избегать использования усложненной терминологии и сокращений, аббревиатур. Не рекомендуется начинать название ВКР со слов: «Изучение процесса...», «Исследование некоторых путей...», «Разработка и исследование...», «Некоторые вопросы...», «Материалы к изучению...», «К вопросу...» и т.д.

Для повышения эффективности работы над ВКР и соответствия ее всем требованиям темы выпускных квалификационных работ формулируются и предлагаются магистрантам в течение первого семестра обучения. Перечень тем уточняется к началу выполнения ВКР студента.

Приказы об утверждении тем и руководителей ВКР издаются к началу выполнения выпускных квалификационных работ по представлению кафедры.

ВКР защищается публично на заседании Государственной экзаменационной комиссии. В ходе защиты студент должен показать умение четко и уверенно излагать содержание выполненной работы, аргументировано отвечать на вопросы.

При оформлении ВКР запрещается тиражирование в электронном виде или на твердом носителе использованных материалов ВКР без письменного согласия заведующего кафедрой. Контроль за соблюдением порядка использования компьютерных технологий обеспечивает руководитель ВКР.

В тех случаях, когда выпускные работы выполняются вне университета, или выпускник направлен на предприятие, тема ВКР студента по согласованию с кафедрой ОНД ЛФ ПНИПУ может соответствовать направлению учебно-воспитательной и методической деятельности учреждения, по заказу которого выполняется работа. ВКР может составлять коммерческую тайну, поэтому между предприятием, университетом (выпускающей кафедрой) и исполнителем заключается трехсторонний договор о режиме и условиях разработки темы, в котором исполнитель дает подписку о неразглашении конфиденциальной информации (персональных данных). При этом студент предупреждается, что нарушение им условий договора ведет к ответственности, предусмотренной законодательством Российской Федерации. Договор подготавливает выпускающая кафедра.

Порядок разработки и защиты выпускных квалификационных работ, составляющих государственную тайну (закрытая тематика), регламентируется соответствующим отдельным Положением.

Ответственность за принятые в выпускной квалификационной работе решения, качество выполнения пояснительной записки, а также за

своевременное завершение работы и плагиат несет автор и руководитель ВКР.

Защита ВКР студентов является завершающим аттестационным испытанием в составе итоговой государственной аттестации выпускника.

Рекомендуемый объем пояснительной записки ВКР не более 100 страниц формата А4, включая таблицы, рисунки и графики (не менее 1800 знаков на странице).

Пояснительная записка ВКР оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017 и содержит:

- титульный лист;
- задание на выпускную квалификационную работу;
- реферат;
- содержание;
- перечень используемых условных обозначений, сокращений, терминов (при необходимости);
- введение, где формулируется актуальность, цель и задачи, объект исследования и практическая значимость, обосновывается необходимость её решения;
- основную часть, включающую:
 - аналитический обзор, постановку и решение частной задачи, оценку полученных результатов, а также дается краткая характеристика современного состояния разрабатываемого вопроса;
 - теоретические и/или экспериментальные исследования (программа исследования, результаты и их обсуждения);
 - выводы;
 - список использованных литературных источников;
 - приложения.

Основная часть должна составлять не менее 80% от объема ВКР.

Титульный лист является первой страницей ВКР студента и служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа.

На титульном листе приводятся следующие сведения:

- наименование и подчиненность высшего учебного заведения, в котором выполнена работа;
- грифы согласования;
- наименование темы ВКР;
- должности, ученые степени, фамилия и инициалы научного руководителя, разработчика, консультантов, заведующего кафедрой ОНД ЛФ ПНИПУ;
- место и дата выполнения ВКР.

Задание на выполнение ВКР. В задании на выполнение ВКР указывается: наименование темы, исходные данные для выполнения работы; методы исследования; содержание основной части пояснительной записки;

список основной литературы по теме; примерный перечень иллюстративного материала (графическая часть).

Задание на выполнение ВКР составляется по форме, выдается студенту руководителем и подписывается студентом, руководителем и консультантами (при их наличии).

Реферат – краткое изложение содержания работы, включающее основные результаты, без дополнительной интерпретации или критических замечаний автора ВКР.

В реферате отражают:

- тему, цель и задачи работы, объект и предмет изучения;
- метод или методологию проведения работы;
- результаты работы;
- возможные области применения результатов;
- выводы;
- необходимую дополнительную информацию.

Обоснование актуальности темы ВКР проводится на основании анализа проблемы, рассматриваемой в данной работе.

Актуальность объекта исследования не должна вызывать сомнения у специалистов и быть очевидна.

Актуализация темы предполагает ее увязку с важными научными и прикладными задачами. В сжатом изложении показывается, какие задачи стоят перед теорией и практикой научной дисциплины в аспекте выбранной темы исследования при конкретных условиях; что сделано предшественниками (в общем, конспективном изложении) и что предстоит сделать в данном исследовании. Актуальность должна быть подтверждена имеющимися в литературе данным. Актуальные исследования дают ответ на наиболее острые в данное время вопросы, отражают социальный заказ общества педагогической науке, обнаруживают важнейшие противоречия, которые имеют место в практике

Цель ВКР отражает тот результат, который должен быть достигнут в процессе выполнения работы, и формулируется как поиск новых или уточнение существующих закономерностей. Не следует формулировать цель как «Исследование...», «Изучение...», так как эти слова указывают на процесс достижения цели, а не на саму цель. Цели научно-исследовательской работы могут быть разнообразны: выявить зависимости, существующие между факторами; определить связи между явлениями; разработать условия для устранения недостатков; раскрыть возможности усовершенствования процесса; охарактеризовать обстоятельства и т. д.

Аналитический обзор состояния проблемы и постановка задач исследований – раздел ВКР, представляющий собой анализ состояния изучаемой проблемы по литературным источникам, аналитический обзор известных проектных, методических и других решений по теме работы. На основании анализа отечественной и зарубежной литературы, патентно-лицензионных материалов дается критическая оценка известных решений

(приводятся их достоинства и недостатки) и определяются возможные направления решения задач. Проводится сравнительная оценка существующих решений, анализируются критерии выбора оптимального решения, в наибольшей степени отвечающего поставленным в работе задачам. При анализе известных решений и оценке объекта исследования, студент использует полученные в процессе обучения знания и навыки. Ссылки на использованную литературу обязательны. Анализ состояния проблемы должен содержать наряду с общими положениями детальное изучение тех вопросов, которым посвящена экспериментальная или практическая часть выпускной квалификационной работы. Раздел заканчивается обобщением проанализированного материала в формулировках, соответствующих выводам, и конкретизацией цели и основных задач выпускной квалификационной работы. Здесь же могут быть определены и методы их решения.

Объект исследования ВКР – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. Определяя объект исследования, следует дать ответ на вопрос: *что* рассматривается? Им может быть педагогический процесс, область педагогической действительности или какое-либо педагогическое отношение, содержащее в себе противоречие. Другими словами, объектом может быть все то, что явно или неявно содержит в себе противоречие и порождает проблемную ситуацию. Объект — это то, на что направлен процесс познания.

Предмет исследования ВКР можно определить как новое научное знание об объекте исследования в результате проведенных исследований. В состав предмета исследования ВКР может войти и инструмент получения этого нового знания об объекте исследования. Определение предмета практически представляет собой развертывание и конкретизацию научной проблемы исходя из задач исследования, отрасли научного знания (научной специальности, стыка научных специальностей) и объекта изучения. Предмет исследования определяет тему ВКР, которая обозначается на титульном листе как ее заглавие.

Текст реферата должен отличаться лаконичностью, четкостью, убедительностью формулировок, отсутствием второстепенной информации. Текст реферата выполняется на русском языке.

Если ВКР не содержит сведения из перечисленных структурных частей реферата, то в тексте реферата она опускается, при этом последовательность изложения сохраняется. Объем текста реферата определяется содержанием документа (количеством сведений, их научной ценностью и (или) практическим значением), а также доступностью и языком реферируемого документа. Рекомендуемый средний **объем текста реферата 1 страница** формата А4.

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), выводы, список использованных литературных источников и наименование приложений с

указанием номеров страниц. Задание на выполнение ВКР в содержание не включают.

Перечень используемых условных обозначений, сокращений, терминов. Если в тексте ВКР студента используется специфическая терминология, а также употребляются малораспространенные сокращения, новые символы, обозначения и т.д., то их перечень должен быть представлен в виде отдельного списка под заголовком «Перечень используемых условных обозначений, сокращений, терминов». Перечень оформляется в виде столбца, в котором слева (в алфавитном порядке) приведена аббревиатура, справа - его детальная расшифровка и размещается после содержания (перед введением).

Введение содержит: краткую характеристику современного состояния разрабатываемого вопроса в России и за рубежом; обоснование актуальности темы; цель и задачи работы; объект и предмет исследования. Объем введения составляет 1-2 страницы.

Основная часть – раздел ВКР, представляющий собой анализ состояния изучаемой проблемы по литературным источникам, аналитический обзор известных проектных, методических и других решений по теме работы, разрабатываемые теоретические и практические решения.

Теоретическая часть содержит анализ состояния изучаемой проблемы по литературным источникам. На основании анализа отечественной и зарубежной литературы, патентно-лицензионных материалов дается критическая оценка известных решений (приводятся их достоинства и недостатки) и определяются возможные направления решения задач. Проводится оценка существующих решений, анализируются критерии выбора оптимального решения, в наибольшей степени отвечающего поставленным в работе задачам.

При анализе известных решений и оценке объекта исследования, студент использует полученные в процессе обучения знания и навыки. Ссылки на использованную литературу обязательны. Анализ состояния проблемы должен содержать наряду с общими положениями детальное изучение тех вопросов, которым посвящена ВКР.

Теоретическая часть заканчивается обобщением проанализированного материала в формулировках, соответствующих выводам.

ВКР требует от студента умения практического применения знаний по фундаментальным и специальным дисциплинам для решения конкретных задач системы профессионального образования.

Результаты работы должны иметь практическую значимость, прослеживаться возможность их применения в профессиональной деятельности, рассчитан ожидаемый эффект. В работе должны быть использованы современные подходы к проблеме подготовки и переподготовки персонала промышленных предприятий.

Методические вопросы выполнения основной части выпускной квалификационной работы по каждой конкретной теме студент может обсудить с руководителем работы.

Выводы должны показывать результаты, полученные в данной работе и соответствовать поставленным задачам. Выводы должны отвечать следующим требованиям:

- должны быть краткими, логичными, конкретными и исключать очевидные положения, а также в сжатом виде отражать существенные результаты, полученные в ходе ВКР;
- должны отражать конечные результаты, полученные в соответствующей главе;
- не следует отображать положения, которые не связаны с целью работы и с изложением последующего материала.

Список использованных источников. После выводов размещают библиографический список использованных автором источников. Список использованных литературных источников в ВКР должен состоять из 20-40 наименований. Список использованных источников составляется по алфавиту. Ссылка на источник приводится при использовании в тексте ВКР студента заимствованного из работ других авторов фактологического, цифрового или графического материала или при использовании нормативно-правовой литературы путем указания в квадратных скобках номера источника в библиографическом списке. Ссылки на источник ставятся непосредственно в строке после текста, к которому относятся. Например, «Качество питьевой воды должно отвечать требованиям СанПиН [1].». Каждый включенный в список литературный источник должен иметь отражение в рукописи ВКР студента.

Студент в ВКР обязан приводить ссылки на авторов и источники, из которых он заимствует материалы или отдельные результаты. Использование заимствованного материала без ссылки на автора и источник заимствования является плагиатом. Выпускная квалификационная работа студента, в которой обнаружен плагиат, не допускается к защите.

Приложения. В приложения рекомендуется включать материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. В виде приложений оформляют:

- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- протоколы испытаний;
- описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений и испытаний;
- заключение метрологической экспертизы;
- инструкции, методики, разработанные в ходе выполнения работы;
- иллюстрации вспомогательного характера;
- анкеты, опросники и их результаты;
- методические материалы для студентов,
- календарно-тематическое планирование дисциплины и т.д.

3.2.3. Требования к оформлению выпускной работы

Текст ВКР пишется в безличной форме с соблюдением следующих основных требований:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;
- использование только общепринятой терминологии, регламентированной государственными стандартами.

Результаты ВКР магистра должны быть оформлены в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет по научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

ВКР должна быть выполнена печатным способом в редакторе Microsoft Word на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала, шрифт Times New Roman. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков – не менее 1,8 мм (кегель не менее 12).

Таблицы не обводятся в рамках, поля не отделяются чертой.

Текст ВКР следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 10 мм, левое – 30 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Опечатки, опiski и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки ВКР, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью – рукописным способом.

Дополнительно к печатному варианту ВКР магистра прикладывается флеш-носитель, в котором должны содержаться печатный материал и графическая часть.

Страницы ВКР следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту ВКР. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

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

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц ВКР. Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают как одну страницу.

Разделы ВКР должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах

каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы) следует располагать в ВКР непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации создаются в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в ВКР.

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, рис. 1.1.

Иллюстрации должны иметь наименование и пояснительные данные (подрисовочный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и оформляют следующим образом: Рисунок 1 – Детали прибора.

При ссылках на иллюстрации следует писать «...в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «...в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.

Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы должны быть ссылки в ВКР. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблицы.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Каждый раздел ВКР начинается с новой страницы

Список литературы составляется либо в алфавитном порядке фамилий авторов или названий книг, либо в сквозной нумерации по мере упоминания в тексте. В него вносятся лишь те источники, на которые в тексте записки сделаны ссылки.

Пояснительная записка должна быть сброшюрована.

При защите допускается использование презентаций с помощью мультимедийной техники.

Отзыв научного руководителя на ВКР магистра оформляется в печатном виде и вкладывается в текст работы, но не подшивается.

Титульный лист является первой страницей ВКР заполняется по утвержденной форме.

Титульный лист и задание на ВКР являются документами утвержденного образца, выдаются для заполнения на выпускающей кафедре. Задание оформляется руководителем ВКР до начала преддипломной практики. Оно включает в себя тему ВКР, задания по сбору необходимой информации для написания основной части ВКР, перечень предполагаемых графических материалов, план выполнения ВКР, список основных источников для разработки ВКР, подписи руководителя и магистра. Оформленное задание представляется для утверждения заведующему кафедрой.

3.3. Порядок выполнения и защиты выпускных квалификационных работ

3.3.1. Организация выполнения и руководство выпускной квалификационной работой

ВКР студента выполняется на кафедрах ЛФ ПНИПУ, на промышленных предприятиях, в организациях и учреждениях. Место выполнения ВКР согласуется с заведующим кафедрой и руководителем ВКР студента.

С целью оказания методической помощи студентам, кафедра ОНД ЛФ ПНИПУ организует:

- обсуждение тематики ВКР на заседаниях профессорско-преподавательского состава (ППС) кафедры, утверждение темы и назначение руководителей ВКР;
- собрание студентов перед началом выполнения ВКР и составление календарного плана выполнения работы;
- периодический промежуточный контроль утвержденного графика выполнения ВКР в соответствии с заданием;
- обсуждение результатов, выполняемых ВКР, в том числе в форме предварительной защиты на заседании ППС кафедры ОНД ЛФ ПНИПУ с приглашением заинтересованных в выполнении работы лиц.

Руководитель ВКР студента назначается приказом ректора университета по представлению выпускающей кафедры. В случае если ВКР носит междисциплинарный характер или связана с тематикой организации, где выполнялась работа студента, по отдельным разделам работы могут быть назначены консультанты.

Руководитель совместно со студентом разрабатывает задание на выполнение ВКР, составляет график выполнения работы, устанавливает объем разделов работы, проводит консультации, контролирует ход её выполнения (с отметкой в графике).

При существенном отставании от намеченного графика выполнения ВКР и/или при неудовлетворительных результатах предварительной защиты ВКР студент по представлению кафедры может быть не допущен к защите ВКР и представлен в проект приказа на отчисление из университета.

После успешного прохождения итоговой государственной аттестации студенту присваивается академическая степень магистра.

3.3.2. Примерная тематика и порядок утверждения тем выпускных квалификационных работ

Темы выпускных квалификационных работ определяются кафедрой ОНД ЛФ ПНИПУ в соответствии с программами и утверждаются ректором университета на основании проекта приказа. ВКР, должна относиться к педагогическому и проектному направлениям и согласуется с научным руководителем. Студент может предложить собственную тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки в соответствии с программой.

Тематика должна быть актуальной, соответствовать современному уровню развития науки и образования, вытекать из основных научных направлений кафедры по фундаментальным и прикладным исследованиям и соответствовать требованиям государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по подготовке студентов по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

В ВКР следует

– использовать различные методы исследования (общенаучные методы: научное наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, абстрагирование, анализ и синтез, моделирование, индукция и дедукция, исторический метод, восхождение от абстрактного к конкретному; частные и специальные методы: педагогический эксперимент, социологическое наблюдение, анализ документов, различные виды опросов, корреляционный анализ и др.);

– разработать и оценить эффективность реализации педагогического проекта или разработать методику или методические материалы к решаемой проблеме (методические материалы представить в приложении к ВКР).

Примерные темы ВКР:

Педагогические условия применения интернет-технологий в профессиональной подготовке студентов колледжа (на примере преподавания дисциплины _____).

Реализация тестовой технологии контроля качества подготовки студентов по программам ДПП (на примере преподавания дисциплины _____).

Проектная деятельность как средство формирования профессиональной компетентности студента в условиях новой образовательной среды (на примере преподавания дисциплины _____).

Применение тренинг-технологий для формирования у студентов навыков

_____ (на примере преподавания дисциплины _____).

Моделирование образовательной системы образовательной организации высшего образования в условиях непрерывного профессионального образования.

Разработка учебно-методического комплекса дисциплины _____.

Разработка учебно-методических материалов для обеспечения лабораторного практикума по дисциплине _____.

Разработка электронного учебного пособия для организации дистанционного обучения в рамках ДПП по дисциплине _____.

3.3.3. Защита выпускной квалификационной работы

Защита выпускных квалификационных работ студентов происходит на заседаниях Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Заседания ГЭК проходят на кафедре ОНД ЛФ ПНИПУ в соответствии с графиком защит ВКР, утвержденным ректором ПНИПУ.

График защит устанавливается кафедрой ОНД ЛФ ПНИПУ и доводится до сведения выпускников. Перенос срока защиты в пределах отведенного графика учебного процесса для конкретного выпускника возможен только по уважительной причине с разрешения заведующего кафедрой ОНД ЛФ ПНИПУ.

Выпускник за 7-10 дней до защиты обязан представить выпускную квалификационную работу, выполненную в соответствии с настоящими методическими указаниями заведующему кафедрой ОНД ЛФ ПНИПУ.

В государственную экзаменационную комиссию в день заседания до его начала должны быть представлены:

- выпускная квалификационная работа, подписанная студентом, консультантами (при их наличии), руководителем ВКР и заведующим кафедрой ОНД ЛФ ПНИПУ, при необходимости графический материал и приложения;

- учебная карточка студента, в которой отражаются сведения о выполнении студентом учебного плана и полученных им оценках по теоретическим дисциплинам, курсовым работам, учебным, научно-исследовательской и научно-педагогической практикам, результат сдачи государственного экзамена;

- отзыв руководителя ВКР студента.

- портфолио – совокупность результатов научно-исследовательской деятельности студента за весь период обучения. В портфолио оформляются все индивидуальные или групповые научные достижения студента, в том числе:

1. научные публикации – статьи, тезисы и материалы конференций. В портфолио прикладывается полный текст публикации, а также копия обложки и листа содержания сборника, в котором приведены Ф.И.О. автора;

2. публичное представление результатов НИР на конференции, семинаре и ином международном, всероссийском, региональном

мероприятии – диплом, сертификат, грамота, свидетельство. Дополнительно необходимо представить копию обложки и листа программы мероприятия, в котором приведены Ф.И.О. автора;

3. заключение о результатах научно-исследовательской детальной работы студента от руководителя – отзыв руководителя производственной практики (копия документа).

В Государственную экзаменационную комиссию могут быть представлены другие материалы, характеризующие научную и практическую ценность выполненной ВКР – документы, указывающие на практическое применение материалов ВКР, макеты, образцы материалов, изделий, авторские свидетельства, заявки предприятий на работу, отзыв предприятия на работу, выполненную по его заказу и т.п.

В начале процедуры защиты выпускной квалификационной работы секретарь ГЭК представляет студента и объявляет тему работы, передает председателю ГЭК ВКР и все необходимые документы, после чего выпускник получает слово для доклада. На доклад отводится не более 20 минут. По завершению доклада члены экзаменационной комиссии имеют возможность задать вопросы, как по теме работы, так и общетеоретические вопросы. Вопросы членов экзаменационной комиссии и ответы студента записываются секретарем в протокол. Далее секретарь зачитывает отзыв руководителя ВКР. Выпускнику предоставляется возможность ответить на замечания руководителя.

Члены экзаменационной комиссии в процессе защиты на основании представленных материалов, доклада и ответов на вопросы дают предварительную оценку ВКР и подтверждают ее соответствие требованиям государственного образовательного стандарта. Мнения членов экзаменационной комиссии по каждой выпускной квалификационной работе отражаются в оценочных листах с проставлением оценки.

Экзаменационная комиссия по защите ВКР дает заключения о качестве и уровне представленных выпускных квалификационных работ. Для оценки используется четырехбальная шкала. Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» определяется открытым голосованием.

После оформления протокола (в книге протоколов) заседания экзаменационной комиссии по защите ВКР объявляются результаты защиты - оценка.

По результатам итоговой государственной аттестации ГЭК принимает решение о присвоении выпускнику квалификации по направлению подготовки и выдаче диплома о высшем образовании государственного образца.

ГЭК дает общую характеристику выполненной ВКР, отмечает обнаруженные недостатки в теоретической и практической подготовке студента.

Лучшие выпускные квалификационные работы рекомендуются ГЭК для представления на конкурсы и выставки, для публикации в научных изданиях, внедрения.

Студентам, защитившим выпускную квалификационную работу с оценкой «отлично» и имевшим не менее 75 % отличных оценок по дисциплинам учебного плана, а остальные оценки - «хорошо», выдается диплом с отличием (с отметкой в протоколе заседания ГЭК).

После завершения работы ГЭК по представлению директора ЛФ ПНИПУ издается приказ по университету о выпуске студентов по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профилю «Инженерная педагогика» и присвоению квалификации «магистр».

Выпускающие кафедры в соответствии с планом своей работы должны обсудить и проанализировать результаты итоговой государственной аттестации выпускников.

Отчет о работе ГЭК должен быть обсужден на заседании кафедры и передан заведующим кафедрой в соответствующее управление университета.

Протоколы итоговой государственной аттестации выпускников хранятся в архиве университета.

3.3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы с помощью ВКР (критерии оценки результатов защиты ВКР)

Критерии оценки содержания и защиты ВКР представлены в табл. 3.3

Таблица 3.3. Критерии оценки содержания и защиты ВКР

	Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»
1	Содержание и оформление ВКР (соблюдение требований ГОСТ)	Содержание соответствует структуре методических указаний и высокому уровню выполнения ВКР Оформление соответствует требованиям методических указаний и ГОСТ Демонстрационные материалы, приложения и портфолио отражают полностью содержание работы	Содержание соответствует структуре методических указаний и выше среднему уровню выполнения ВКР Оформление соответствует требованиям методических указаний и не соответствуют требованиям ГОСТ Демонстрационные материалы, приложения и портфолио в основном отражают содержание работы	Содержание не полностью соответствует структуре методических указаний и соответствует среднему уровню выполнения ВКР Оформление не полностью соответствует требованиям методических указаний и не соответствуют требованиям ГОСТ Демонстрационные материалы, приложения и портфолио не отражают полностью содержание работы	Содержание не соответствует структуре методических указаний и соответствует низкому уровню выполнения ВКР Оформление не соответствует требованиям методических указаний и ГОСТ Демонстрационные материалы, приложения и портфолио отсутствуют
2	Защита ВКР	доклад четкий, технически грамотный с соблюдением отведенного времени, дающий полное представление о выполненной работе. Студент грамотно и логично излагает ответы на вопросы, правильно обосновывает принятые решения, ответ увязывается с практикой и теорией	доклад четкий, технический грамотный с незначительными отступлениями от предъявляемых требований. Студент грамотно излагает ответы на вопросы, не допускает существенных неточностей, правильно применяет теоретические положения	доклад с отступлением от регламента времени и требуемой последовательности изложения материала. Студент нарушает последовательность в ответах на вопросы, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки	доклад с отступлением от принятой терминологии со значительным отступлением от регламента времени. Студент не может выстроить ответ и/или допускает существенные ошибки

Таблица 3.4. Критерии оценки уровня освоения компетенций

Перечень компетенций	Критерии и описание процедур оценки результатов обучения при выполнении ВКР	Кол-во баллов	Объект контроля
Код			
УКУК-1. ГИА	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа; – методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; – правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы; – компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий; – особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия людей в организации, особенности диадического взаимодействия; – особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации; направления использования творческого потенциала собственной деятельности; деятельностный подход в исследовании личностного развития. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке; – формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организовывать, планировать и координировать работу участников проекта, 	10	<p>Качество оформления пояснительной записки к ВКР. Актуальность темы исследования. Качество анализа используемой литературы в пояснительной записке к ВКР. Защита ВКР.</p>

Перечень компетенций	Критерии и описание процедур оценки результатов обучения при выполнении ВКР	Кол-во баллов	Объект контроля
Код			
	<p>обеспечивать работу команды необходимыми ресурсам, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; организовывать обсуждение разных идей и мнений; предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий;</p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи; анализировать систему коммуникационных связей в организации; представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях; – грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; – определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач. <p>Владеет навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработки стратегии достижения поставленной цели; – навыками представления публично результатов проекта; – организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; создания команды для выполнения практических задач; разработки стратегии командной работы; преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон; – необходимыми для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях; использования современных средств информационно-коммуникационных технологий; – создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач; 		

Перечень компетенций	Критерии и описание процедур оценки результатов обучения при выполнении ВКР	Кол-во баллов	Объект контроля
Код			
	<ul style="list-style-type: none"> – определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; осуществлением планирования собственной профессиональной деятельности. 		
УКОПК-1. ГИА	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности, к структуре и содержанию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, также индивидуальных программ; перечень и содержание нормативно-правовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению; – организацию образовательного процесса в профессиональных образовательных организациях разного типа и вида; требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП, учебно-лабораторному оборудованию, учебным тренажерам и иным средствам обучения; – особенности индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся; стандартные методы и психолого-педагогические технологии, позволяющие решать развивающие задачи, задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся, модели проектирования образовательной среды, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями; – систему базовых национальных ценностей, на основе которых возможна духовно-нравственная консолидация многонационального народа Российской Федерации; основные социально-педагогические условия и принципы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся; – виды, цели результаты международных исследований качества образования; способы и методы организации мониторинговых исследований, типологию мониторингов, методологический инструментарий мониторинга; технологию диагностирования образовательных результатов, принципы диагностирования; механизмы выявления индивидуальных особенностей, перспектив развития личности обучающегося, способы преодоления затруднений в обучении; 	30	<p>Качество анализа источников, качество и обоснованность разработки модели/системы в пояснительной записке к ВКР. Защита ВКР.</p>

Перечень компетенций	Критерии и описание процедур оценки результатов обучения при выполнении ВКР	Кол-во баллов	Объект контроля
Код			
	<ul style="list-style-type: none"> – перечень и основные положения нормативно-правовых документов, защищающих права лиц с особыми образовательными потребностями на доступное и качественное образование; общие и специфические особенности психофизического развития обучающихся с особыми образовательными потребностями; функциональные обязанности в рамках своей профессиональной деятельности; взаимосвязь своей профессии с другими смежными профессиями; – особенности организации сетевой формы реализации профессиональных образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений; – основные направления исследований в области педагогического проектирования; современную методологию педагогического проектирования; состояние и тенденции развития международных и отечественных педагогических исследований; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета; разрабатывать необходимые локальные документы в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; – применять методы и технологию проектирования основных и дополнительных профессиональных образовательных программ и индивидуальных программ; владеть методикой и технологией проектирования профессиональных образовательных программ; применять деятельностный подход к задачам проектирования в сфере образования; – анализировать системы обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями; подбирать оптимальные психолого-педагогические технологии обучения и воспитания обучающихся в соответствии с их возрастными и психофизическими особенностями; анализировать психолого-педагогические методы и технологии, позволяющие решать развивающие задачи, задачи индивидуализации обучения и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями; – отбирать содержание учебного и внеучебного материала с ориентацией на 		

Перечень компетенций	Критерии и описание процедур оценки результатов обучения при выполнении ВКР	Кол-во баллов	Объект контроля
Код			
	<p>формирование базовых национальных ценностей; организовывать социально открытое пространства духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Умеет разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися; разрабатывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении; – проектировать специальные условия при инклюзивном образовании обучающихся с особыми образовательными потребностями; анализировать и осуществлять отбор информационных технологий, используемых в образовательном процессе; организовать деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой; проводить оценочные процедуры, отвечающие особым образовательным потребностям обучающихся; организовать совместную деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями с нормально развивающимися сверстниками при инклюзивном образовании. – использовать методы и приемы сетевой формы реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; использовать технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений; использовать социальные сети – для организации взаимодействия с различными участниками образовательной деятельности. – выделять и систематизировать основные идеи и результаты международных и отечественных педагогических исследований; определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; применять современные научные знания и материалы педагогических исследований в процессе педагогического проектирования. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики; – проектированием основных и дополнительных профессиональных образовательных программ и разработкой научно-методического обеспечения их реализации; навыками 		

Перечень компетенций	Критерии и описание процедур оценки результатов обучения при выполнении ВКР	Кол-во баллов	Объект контроля
Код			
	<p>участия в разработке рабочих программ дисциплин и учебных программ, научно-методического обеспечения профессиональных образовательных программ, индивидуальных программ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами и технологией проектирования педагогической деятельности с учетом психологии и психофизиологии лиц с особыми образовательными потребностями; – навыками эффективной интеграции условий и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся в систему учебной и внеучебной деятельности обучающихся; – организацией проведения педагогического мониторинга освоения обучающимися образовательной программы уровня обучения; навыками разработки программ целенаправленной деятельности по преодолению образовательных дефицитов обучающихся; навыками использования современных способов диагностики и мониторинга с учетом применения информационно-коммуникационных технологий. – навыками разработки программных материалов педагога учитывающих разные образовательные потребности обучающихся; проведения занятий в инклюзивных группах; оценочных мероприятий в инклюзивных группах; – навыками разработки эффективных механизмов сетевых форм реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; навыками осуществления планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений с учетом основных закономерностей возрастного развития; навыками использования в ходе планирования и организации взаимодействия участников образовательных отношений индикаторов их индивидуальных особенностей; – навыками самостоятельного определения педагогической задачи и проектирования педагогического процесса для ее решения; навыками разработки педагогического проекта для решения заданной педагогической проблемы с учетом педагогической ситуации. 		
УКПК-1. ГИА	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – психолого-педагогические основы, особенности организации образовательного процесса по основным профессиональным образовательным программам, программам профессионального обучения и ДПП и современные образовательные технологии 	30	Качество анализа педагогических методик и технологий,

Перечень компетенций	Критерии и описание процедур оценки результатов обучения при выполнении ВКР	Кол-во баллов	Объект контроля
Код			
	<p>профессионального образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – педагогические формы, методы, способы и приемы организации контроля и оценки освоения учебного курса, дисциплины (модуля), образовательной программы; – основные подходы и направления работы в области педагогической поддержки и сопровождения личностного и профессионального самоопределения обучающихся, характеристику и возможности применения различных форм и методов организации общественной, научной, творческой и предпринимательской активности обучающихся. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать на занятиях проблемно-ориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой; – контролировать и оценивать работу обучающихся на учебных занятиях и самостоятельную работу, успехи и затруднения в освоении программы учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), определять их причины, индивидуализировать и корректировать процесс обучения и воспитания; – координировать деятельность профессорско-преподавательского состава и взаимодействовать с руководством образовательной организации при решении задач обучения и воспитания обучающихся в соответствии со сферой своей компетенции, организовывать проведение конференций, выставок, конкурсов профессионального мастерства, иных конкурсов и аналогичных мероприятий (в области преподаваемого учебного курса, дисциплины (модуля)). <p>Владеет :</p> <ul style="list-style-type: none"> – методикой применения педагогических технологий, технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения; – методикой разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания; 		<p>качество разработанных методик и технологий в пояснительной записке к ВКР. Защита ВКР.</p>

Перечень компетенций	Критерии и описание процедур оценки результатов обучения при выполнении ВКР	Кол-во баллов	Объект контроля
Код			
	<ul style="list-style-type: none"> – методами формирования у обучающихся устойчивого, позитивного отношения к своей будущей профессии, организации, осуществляющей образовательную деятельность, стремления к постоянному самосовершенствованию. 		
УКПК-2. ГИА	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современное состояние и перспективные направления развития области знаний, профессиональной деятельности и (или) производственно-экономических процессов, соответствующих преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям), профессионального обучения, ВО, СПО, ДПП. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на основе современных требований, разрабатывать (обновлять) подходы и методические решения в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, ВО, СПО и(или) ДПП; стандарты, примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин, (модулей); учебники и пособия, включая электронные, и(или) учебно-лабораторное оборудование и(или) учебные тренажеры. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами анализа ФГОС ВО, ФГОС СПО, примерных или типовых образовательных программ и (или) рабочих программ и иных методических и учебных материалов, в том числе учебников и пособий, учебно-лабораторное оборудование и учебные тренажеры на соответствие нормативным требованиям; – способностью анализировать содержание научно-методических и учебно-методических материалов на соответствие современному состоянию области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям), оценивать их качество и готовить заключения новые подходы и методические решения в области проектирования и реализации программ профессионального обучения, ВО, СПО и (или) ДПП. 	30	<p>Качество разработки педагогического проекта в пояснительной записке к ВКР. Защита ВКР.</p>
ВСЕГО		100	

Оценка реализации компетенций в ВКР по 100-балльной шкале проводится с учётом следующих положений:

- «неудовлетворительной» считается работа, результаты которой оценены 54 баллами и ниже;
- отметка «удовлетворительно» выставляется, если работа оценивается 55-70 баллами;
- отметка «хорошо» выставляется при оценке от 71 до 84 баллов;
- отметка «отлично» - от 85 до 100 баллов.

Итоговая предлагаемая оценка по ВКР выставляется членами ГЭК в оценочный лист (приложение 6) в соответствии с критериями, с учетом оценки руководителя работы на основе заполнения итоговой таблицы.

Таблица 3.5 Итоговая оценка выпускной квалификационной работы

Итоговая оценка выставляется	Если получены оценки		Уровень освоения компетенций	Оценка руководителя
	за содержание и оформление ВКР	за защиту ВКР		
Отлично	отлично	отлично, хорошо	отлично	отлично
Хорошо	отлично, хорошо	хорошо, удовлетворительно	хорошо	отлично, хорошо
Удовлетворительно	отлично, хорошо, удовлетворительно	удовлетворительно, неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо, удовлетворительно
Неудовлетворительно	удовлетворительно, неудовлетворительно	неудовлетворительно	неудовлетворительно	неудовлетворительно

По окончании процедуры защиты ВКР путем суммирования оценок всех членов ГЭК рассчитывается средняя оценка для каждого студента, на основании которой высчитывается предлагаемая общая оценка выполнения и защиты ВКР в виде интегральной оценки по 4-х балльной шкале.

Критерии выведения общей оценки:

- «Отлично» – средняя оценка $> 4,5$.
- «Хорошо» – средняя оценка $> 3,7$ и $\leq 4,5$.
- «Удовлетворительно» – средняя оценка $\geq 3,0$ и $\leq 3,7$ при отсутствии хотя бы одной неудовлетворительной оценки по критериям оценивания.
- «Неудовлетворительно» – средняя оценка $< 3,0$ или присутствует хотя бы одна неудовлетворительная оценка по критериям оценивания.

Итоговая оценка определяется исходя из рассчитанной общей оценки путем открытого голосования экзаменационной комиссии. Решение об оценке принимается большинством голосов членов комиссии.

При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Приложения

Приложение 1

Форма оценочного листа члена ГЭК по приему государственного экзамена

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного **автономного** образовательного
учреждения высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ЧЛЕНА ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ по приему государственного экзамена

по направлению подготовки: 44.04.04 Профессиональное обучение (по
отраслям) (уровень магистратуры), программа магистратуры «Инженерная
педагогика»

Группа _____ кафедры общенаучных дисциплин

№ п/п	Фамилия И.О.	Но- мер биле -та	Оценки за выполнение контрольных заданий на государственном экзамене				Средняя оценка уровня сформир ован- ности компе- тенций	Предлаг аемая оценка за гос- экзамен
			Знания			Уме- ния, владе- ния.		
			1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос			
1								
2								
3								
...								

Член ГЭК _____ (И.О. Фамилия)
(подпись)

« _____ » _____ 20__ г.

Приложение 2. Форма титульного листа ВКР

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного **автономного** образовательного
учреждения высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Факультет: Профессионального образования
Направление 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
Профиль: Инженерная педагогика
Кафедра «Общенаучных дисциплин»

Допускается к защите
Зав.кафедрой ОНД
_____ И.О. Фамилия
«___» _____ 20__ г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
Магистерская диссертация

на тему:

Студент: _____ И.О. Фамилия
(подпись, дата)

Группа: _____

Состав ВКР:

1. Пояснительная записка на ____ стр.
2. Электронный носитель с материалами ВКР.

Руководитель: _____ И.О. Фамилия
(подпись, дата)

Руководитель
магистерской
программы: _____ И.О. Фамилия
(подпись, дата)

Проверено на
наличие
заимствования: _____ И.О. Фамилия
(подпись, дата)

Лысьва - 20_____

Приложение 3. Форма задания на выполнение ВКР

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного **автономного** образовательного
учреждение высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Факультет: Профессионального образования

Направление 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль: Инженерная педагогика

Кафедра «Общенаучных дисциплин»

УТВЕРЖДАЮ
Зав.кафедрой ОНД
_____ И.О. Фамилия
«__» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
на выпускную квалификационную работу

Фамилия, имя, отчество: И.О. Фамилия

Группа: _____

Начало выполнения работы: _____

Срок предоставления на кафедру: _____

Защита работы на заседании ГЭК: _____

1. Вид ВКР (дипломный проект/дипломная работа/магистерская диссертация)
наименование темы: _____

2. Исходные данные к работе.

3. Содержание пояснительной записки.

4. Дополнительные указания.

5. Основная литература.

(подпись, дата)

Руководитель ВКР:

_____ И.О. Фамилия

(подпись, дата)

Задание получил:

_____ И.О. Фамилия

(подпись, дата)

**КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

№ п.п		Объем этапа, в %	Сроки выполнения		Примечание
			начало	конец	
1.	Получение задания на выполнение ВКР.				
2.	Написание ВКР.				
3.	Оформление пояснительной записки.				
4.	Представление работы на проверку и отзыв руководителя квалификационной работы				
5.	Представление работы заведующему кафедрой				
6.	Защита на заседании ГЭК				

Руководитель ВКР _____ (И.О. Фамилия)

« ____ » _____ 20__ г.

Приложение 5. Форма отзыва руководителя ВКР

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного **автономного** образовательного
учреждение высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ МАГИСТРА

Выпускная квалификационная работа выполнена

Студентом (кой) _____

Факультет Профессионального образования

Кафедра Общенаучные дисциплины

Направление 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Наименование темы _____

Руководитель _____

(Ф.И.О., должность, ученое звание, степень)

Текст отзыва

(В произвольной форме руководитель отмечает основные качества студента и его выпускной квалификационной работы:

- самостоятельность работы студента,
- умение студента анализировать состояние решаемых задач,
- степень полноты решения поставленных задач,
- уровень, корректность и глубину приводимых решений,
- ясность, четкость, стиль и уровень грамотности изложения результатов,
- применение современных информационных технологий,
- оригинальность и новизна полученных результатов,
- обоснованность разработанных предложений (проекта),
- достоинства и недостатки выпускной квалификационной работы.

В заключение отзыва отмечается, что задание на выпускную квалификационную работу выполнено полностью (не полностью). Подготовленность студента соответствует (не соответствует) Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям), программа магистратуры «инженерная педагогика».

Предлагаемая оценка за ВКР _____.

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

Приложение 6. **Форма оценочного листа**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного **автономного** образовательного
учреждение высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

члена экзаменационной комиссии

по защите выпускной квалификационной работы

по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (уровень магистратуры), программа магистратуры «Инженерная педагогика»

Группа _____

№ п/п	Ф.И.О.	Оценка за содержание ВКР	Оценка за защиту ВКР	Оценка уровня освоения компетенций	Оценка руководителя	Общая оценка

Член ГЭК _____ (_____)
(подпись)

«_____» _____ 20__ г.

**Перечень тем выпускных квалификационных работ,
предлагаемых обучающимся**

№ п/п	Примерные темы ВКР	Перечень профессиональных задач
<i>Педагогический тип задач профессиональной деятельности</i>		
1.	Педагогические условия применения интернет-технологий в профессиональной подготовке студентов колледжа (на примере преподавания дисциплины _____)	<ul style="list-style-type: none"> – Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата. – Проведение отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата.
2.	Реализация тестовой технологии контроля качества подготовки студентов по программам ДПП (на примере преподавания дисциплины _____)	<ul style="list-style-type: none"> – Преподавание учебных курсов, дисциплин ДПП (дополнительной профессиональной подготовки). – Проведение отдельных видов учебных занятий по программам ДПП (дополнительной профессиональной подготовки).
3.	Проектная деятельность как средство формирования профессиональной компетентности студента в условиях новой образовательной среды (на примере преподавания дисциплины _____)	<ul style="list-style-type: none"> – Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам специалитета. – Проведение отдельных видов учебных занятий по программам специалитета.
4.	Применение тренинг-технологий для формирования у студентов навыков _____ (на примере преподавания дисциплины _____)	<ul style="list-style-type: none"> – Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам магистратуры. – Проведение отдельных видов учебных занятий по программам магистратуры.
<i>Проектный тип задач профессиональной деятельности</i>		
5.	Моделирование образовательной системы образовательной организации высшего образования в условиях непрерывного профессионального образования	<ul style="list-style-type: none"> – Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ СПО. – Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ ДПП.
6.	Разработка учебно-методического комплекса дисциплины _____	<ul style="list-style-type: none"> – Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ СПО
7.	Разработка учебно-методических материалов для обеспечения лабораторного практикума по дисциплине _____	<ul style="list-style-type: none"> – Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ ДПП.
8.	Разработка электронного учебного пособия для организации дистанционного обучения в рамках ДПП по дисциплине _____	

