МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Направление подготовки (специальность): 05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль): Экологическая безопасность природопользования

Форма обучения: очная

Факультет: РКФ, Радиоконструкторский факультет

Кафедра: РЭТЭМ, Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга

Учебный план набора 2017 года и последующих лет

Трудоемкость ГИА 9 з.е.

Томск 2017

Согласована на портале № 17819

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 49 от « 3 » 3 2017 г.

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного 23 сентября 2015 г. № 1041, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «3» марта 2017 года, протокол №49.

Разработчик доцент каф. РЭТЭМ _____ Т.В. Денисова

Заведующий обеспечивающей каф.
РЭТЭМ _____ В. И. Туев

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан РКФ _____ Д. В. Озеркин

Заведующий выпускающей каф.
РЭТЭМ _____ В. И. Туев

Эксперты:

Зам. зав. кафедры РЭТЭМ по УМР,
доцент _____ Н. Н. Несмелова

Согласована на портале № 17819

1. Цель государственной итоговой аттестации и ее состав

Согласно требованиям закона «Об образовании в РФ» ФЗ-273 (статья 59) и соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), итоговая аттестация, завершающая освоение основных профессиональных образовательных программ, является обязательной и представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы. Итоговая аттестация, завершающая освоение имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ, является **государственной итоговой аттестацией (ГИА)**.

Целью ГИА является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Согласно требованиям ФГОС ВО 05.04.06 «Экология и природопользование», в процедуру ГИА входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Государственный экзамен в состав ГИА по решению выпускающей кафедры по данному направлению подготовки не включен.

2. Место ГИА в структуре ОПОП ВО и ее объем

Согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» государственная итоговая аттестация входит в блок 3, который в полном объеме относится к базовой части образовательной программы.

Согласно требованиям соответствующего ФГОС ВО трудоемкость ГИА должна быть предусмотрена в объеме 6-9 з.е. По данному направлению подготовки трудоемкость ГИА составляет 9 з.е.

3. Допуск к ГИА и итог аттестации

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

4. Порядок проведения ГИА

4.1. Нормативные требования

Требования к процедуре ГИА, порядок проведения итоговой аттестации соответствуют положениям приказа МОН от 29 июня 2015 г. N 636 (с изменениями) «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

4.2. Программа государственного экзамена и фонд оценочных средств ГЭ

По решению выпускающей кафедры по данному направлению подготовки не предусмотрен государственный экзамен.

4.3. Требования к выпускным квалификационным работам

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа выполняется для уровня профессионального

Согласована на портале № 17819

образования: высшее образование - магистратура - в форме магистерской диссертации.

Общие требования и правила оформления выпускных квалификационных работ соответствуют требованиям: «Образовательный стандарт вуза ОС ТУСУР 01-2013. Работы студенческие по направлениям подготовки и специальностям технического профиля. Общие требования и правила оформления», введенного приказом ректора от 03.12.2013 г. №14103.

Защита выпускной квалификационной работы проводится публично на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Основной задачей ГЭК является определение профессиональной объективной оценки научных знаний и практических навыков (компетенций) выпускников на основании экспертизы содержания выпускной квалификационной работы и оценки умения студента представлять и защищать ее основные положения.

5. Фонды оценочных средств ГИА

5.1. Основные требования к ФОС ГИА

Согласно приказу МОН от 19.12.2013 N 1367, фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации включает в себя:

- 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.

5.2. Перечень компетенций ГИА

После полного освоения ОПОП ВО магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование», выпускник должен обладать следующими компетенциями, перечисленными в таблице 1:

Таблица 1 - Перечень компетенций, формируемых по направлению подготовки

Номер компе-тенции	**Содержание компетенции**
Выпускник должен обладать общекультурными компетенциями (ОК)	
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;
Выпускник должен обладать общепрофессиональными компетенциями (ОПК)	
ОПК-1	владением знаниями о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени;
ОПК-2	способностью применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности;
ОПК-3	способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности;

Согласована на портале № 17819

ОПК-4	способностью свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения;
ОПК-5	способностью к активной социальной мобильности;
ОПК-6	владением методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей;
ОПК-7	способностью использовать углублённые знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов и использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом;
ОПК-8	готовностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность);
ОПК-9	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа (ПК)	
	научно-исследовательская деятельность:
ПК-1	способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатах исследований;
ПК-2	способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры;
ПК-3	владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием;
ПК-4	способностью использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований;
	производственно-технологическая деятельность:
ПК-5	способностью разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду;
ПК-6	способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития;
ПК-7	способностью использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ; методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами;
	педагогическая деятельность:
ПК-10	владением теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в образовательных организациях; умением грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития.

В ходе теоретического обучения, при прохождении учебной и производственной практик

Согласована на портале № 17819

были полностью сформированы и оценены по степени освоения все общекультурные компетенции от ОК-1 до ОК-3, ряд общепрофессиональных компетенций (ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9).

В процессе государственной итоговой аттестации по данному направлению подготовки завершается формирование и оценивается степень освоения комплекса компетенций, содержащих наиболее важные общепрофессиональные (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7) и все профессиональные компетенции, согласно выбранным видам деятельности (см. таблицу 2).

Таблица 2 - Перечень компетенций, оцениваемых в ходе процедуры ГИА

Номер компе-тенции	**Содержание компетенции**
ОПК-1	владением знаниями о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени;
ОПК-2	способностью применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности;
ОПК-6	владением методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей;
ОПК-7	способностью использовать углублённые знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов и использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом;
ПК-1	способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатах исследований;
ПК-2	способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры;
ПК-3	владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов;
ПК-4	способностью использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований;
ПК-5	способностью разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду;
ПК-6	способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития;
ПК-7	способностью использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ; методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами;

Согласована на портале № 17819

ПК-10	владением теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в образовательных организациях; умением грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития.

5.3. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций в ходе ГИА

Показатели, характеризующие освоение компетенций (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10), составляющих комплекс компетенций, определение степени освоения которого позволяет дать общую интегральную оценку сформированности компетенций всей ОПОП ВО, связаны с подготовкой и результатами защиты выпускной квалификационной работы выпускника. Эти показатели оцениваются путем анализа набора следующих параметров.

1. Соответствие содержания ВКР утвержденной теме, четкость формулировки целей и задач исследования;
2. Достоверность, оригинальность и новизна полученных в ВКР результатов;
3. Практическая ценность выполненной выпускной квалификационной работы;
4. Стиль изложения ВКР;
5. Соблюдение стандартов вуза при оформлении выпускной квалификационной работы;
6. Качество презентации и доклада при защите ВКР;
7. Качество ответов на вопросы при защите ВКР;
8. Оценка выполненной работы научным руководителем ВКР;
9. Наличие публикаций по теме работы, свидетельств, наград и прочее.

Критерии оценивания степени достижения вышеуказанных компетенций и шкала, по которой оценивается степень их освоения, ниже расшифрованы по каждому показателю.

1. ***Соответствие содержания ВКР утвержденной теме, четкость формулировки целей и задач исследования.***

кала оцени-вания	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
Критерии	ВКР выполнена на актуальную тему, четко сформулированы цели и задачи проводимого исследования.	ВКР выполнена на актуальную тему, имеются незначительные замечания по формулировке целей и задач проводимого исследования.	Актуальность темы ВКР вызывает сомнения. Цели и задачи ВКР сформулированы с существенными замечаниями, не достаточно четко. Нет увязки сущности темы с наиболее значимыми направлениями решения рассмат-риваемой проблемы.	Цели и задачи ВКР не соответствуют утвержденной теме работы и не раскрывают сущности проводимого исследования

Согласована на портале № 17819

2. ***Достоверность, оригинальность и новизна полученных в ВКР результатов.***

кала оцени-вания	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
Критерии	Выполнен глубокий анализ объекта исследования. Отмечается достоверность, оригинальность и новизна выводов по теме исследования.	Анализ объекта исследования выполнен недостаточно глубоко. Достоверность, оригинальность и новизна выводов имеют ряд незначительных замечаний.	Достоверность, оригинальность и новизна выводов по полученным результатам вызывает серьезные замечания.	Достоверность результатов ставится под сомнение, оригинальность и новизна результатов отсутствует

3. ***Практическая ценность выполненной выпускной квалификационной работы.***

кала оцени-вания	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
Критерии	В работе дано новое решение теоретической или практической задачи, имеющей существенное значение для профессиональной области.	В работе дано частичное решение теоретической или практической задачи, имеющей значение для профессиональной области.	В работе рассмотрены только направления решения задачи, полученные результаты носят общий характер или недостаточно аргументированы.	Результаты не представляют практической ценности

4. ***Стиль изложения ВКР***

кала оцени-вания	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
Критерии	Отмечается научный стиль изложения результатов работы с корректными ссылками на литературные источники	Имеются незначительные замечания к научности стиля изложения результатов и/или к корректности ссылок на источники	Имеются серьезные замечания к научности стиля изложения результатов работы и/или к корректности ссылок на источники	стиль изложения не соответствует научному, ссылки на источники некорректны

5. ***Соблюдение стандартов вуза при оформлении выпускной квалификационной работы.***

кала оцени-вания	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
Критерии	ВКР полностью соответствует требованиям ОС ТУСУР 01-2013	ВКР с незначительными замечаниями соответствует требованиям ОС ТУСУР 01-2013	ВКР имеет значительные замечания по соответствию требованиям ОС ТУСУР 01-2013	ВКР не соответствует требованиям ОС ТУСУР 01-2013

Согласована на портале № 17819

6. ***Качество презентации и доклада при защите ВКР.***

кала оцени-вания	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
Критерии	Презентация и доклад в полной мере отражают содержание ВКР, продемонстрировано хорошее владение материалом работы, уверенное, последовательное и логичное изложение результатов исследования	Имеются незначительные замечания к презен-тации и/или докладу по теме ВКР. Были допущены незначительные неточности при изложении результатов ВКР, не искажающие основ-ного содержания работы.	Имеются существенные замечания к качеству презентации и/или доклада по теме ВКР. Были допущены значительные неточности при изложении материала, влияю-щие на суть понимания основного содержания ВКР, нарушена логичность изложения.	Презентация и/или доклад не отражает сути выпускной работы. Не продемонстрировано владение материалом работы.

7. ***Качество ответов на вопросы при защите ВКР***

кала оцени-вания	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
Кри терии	Ответы на вопросы даны в полном объеме	Ответы даны не полностью и/или с небольшими погрешностями	Ответы на вопросы являются неполными, с серьезными погрешностями	Ответы на вопросы не даны

8. ***Оценка выполненной работы научным руководителем ВКР;***

кала оцени-вания	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
рит ери	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительн о

9. ***Наличие публикаций по теме работы, свидетельств, наград и прочее.***

кала оцени-вания	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
Критерии	Результаты исследования апробированы в выступлениях на конференциях, семинарах, имеются публикации в печати, результаты подтверждены справкой о внедрении и т.д.	Результаты исследования подготавливаются для обсуждения на конференциях, семинарах, или готовятся к публикации в печати, к внедрению и т.д.	Результаты исследований не планируются к публикации, докладу на конференциях, семинарах, для внедрения.	-

Согласована на портале № 17819

Каждый член государственной экзаменационной комиссии выставляет по каждому критерию оценку по пятибалльной шкале. Сумма оценок по всем критериям для каждого члена ГЭК преобразуется в традиционную пятибалльную оценку, согласно таб.3.

Таблица 3 – Формирование оценки члена ГЭК

Сумма баллов по критериям	Оценка члена ГЭК
41-45	Отлично
32-40	Хорошо
23-31	Удовлетворительно
Ниже 23	Неудовлетворительно

Для эффективности и удобства работы членов ГЭК используется вспомогательный документ «Рабочий лист оценки критериев освоения компетенций при проведении ГИА», рекомендованная форма которого приведена в приложении.

Итоговая оценка сформированности указанных компетенций является оценкой, выставляемой по итогам защиты ВКР. Для определения итоговой оценки необходимо вычислить и округлить среднее арифметическое от оценок, выставленных всеми членами государственной комиссии. При возникновении спорных вопросов председатель ГЭК имеет право решающего голоса.

5.4. Типовые контрольные задания

Типовыми контрольными заданиями для процедуры государственной итоговой аттестации являются темы выпускных квалификационных работ, выполняемых с учетом выбранных видов деятельности, к которым готовился выпускник.

Перечень примерных тем для подготовки ВКР по данному направлению приведен ниже:

1. Обеспечение экологической безопасности при эксплуатации нефтепроводов.
2. Оценка эффективности очистки выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями.
3. Анализ эффективности утилизации и переработки отходов промышленности.
4. Оценка воздействия нефтеперерабатывающего производства на окружающую среду.
5. Экологическая оценка состояния природных компонентов (по выбору магистранта: воздушного бассейна, почв, растительности, поверхностных и подземных вод, животного мира).
6. Совершенствование системы очистки сбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями.
7. Анализ влияния антропогенно - техногенных нагрузок на агроэкосистемы.
8. Рациональное природопользование как основа экологической безопасности территории.

5.5. Методические материалы процедуры оценивания результатов ГИА

5.5.1. Основная литература ГИА

1 Федеральный закон об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ. [Электронный ресурс]. URL: http://fgosvo.ru/support/downloads/1102/?f=uploadfiles/zakony/273_02_2015.pdf (дата обращения 20.03.2017)

2 Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры. Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 (в ред. от 28.04.2016 №502) [Электронный ресурс]. URL: http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71045690/ (дата обращения 11.04.2017)

3 Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (уровень магистратуры). Приказ от 23 сентября 2015 г. N 1041 [Электронный ресурс]. URL: http://base.garant.ru/71224982/ (дата обращения 11.04.2017).

Согласована на портале № 17819

4 Карташев А.Г. Современные проблемы экологии, природопользования и техносферной безопасности: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Карташев А.Г. - Томск: ТУСУР, 2017. - 44 с. Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6702.

5.5.2. Дополнительная литература ГИА

1 Незнамова, Е. Г. Защита окружающей среды урбанизированных территорий: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Незнамова Е. Г. — Томск: ТУСУР, 2016. — 26 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6570.

5.5.3. Учебно-методические пособия ГИА

1 Денисова, Т. В. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты: Методические указания [Электронный ресурс] / Денисова Т. В. — Томск: ТУСУР, 2017. — 17 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6878.

2 Образовательный стандарт вуза ОС ТУСУР 01-2013. Работы студенческие по направлениям подготовки и специальностям технического профиля. Общие требования и правила оформления. Введен приказом ректора от 03.12.2013 г. №14103. [Электронный ресурс]. URL: http://old.tusur.ru/export/sites/ru.tusur.new/ru/education/documents/inside/tech_01-2013_new.pdf (дата обращения 20.03.2017).

3 Положение о проверке самостоятельности выполнения письменных работ бакалавров, специалистов и магистров в ТУСУРе. Введено в действие распоряжением ректора от 26.05.2016 №77. [Электронный ресурс]. URL: http://miel.tusur.ru/images/files/Uchebno-metodicheskii_kompleks%20disciplin/Drugie/Antiplagiat.pdf (дата обращения 20.03.2017)

4. Необходимая материально-техническая база проведения ГИА

Для подготовки к процедуре защиты выпускной квалификационной работы необходимо помещение, в котором рабочие места имеют площадь не менее 3 м^2 и оборудованы:

- столами, с возможностью проведения рукописных работ,
- наличием компьютера, подключенного к сети Интернет, оснащенного лицензионным программным обеспечением, в состав которого входит Microsoft Office 2010.

Для проведения процедуры защиты выпускной квалификационной работы необходимо помещение, вместимостью от 12 и более человек, в котором оборудованы рабочие места для всех членов ГЭК, с возможностью выслушивать доклады, просматривать публичные презентации выступающих, вести записи и протоколы, имеются места для слушателей, желающих присутствовать на процедуре защиты ВКР. В состав необходимого оборудования помещения входит:

- аппаратура для публичных презентаций результатов ВКР, содержащая экран, проектор,
- доска для иллюстрации ответов на вопросы.

О дополнительных требованиях к материально-технической базе, необходимой для представления своей ВКР, студент должен письменным заявлением известить кафедру не позднее, чем за неделю до проведения процедуры защиты.

5. Проведение ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидностью) устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.).

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы для студентов из числа лиц с

Согласована на портале № 17819

ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств общего и специального назначения. Перечень используемого материально-технического обеспечения:

- учебные аудитории, оборудованные компьютерами с выходом в интернет, видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- библиотека, имеющая рабочие места для студентов, оборудованные доступом к базам данных и интернетом;
- компьютерные классы;
- аудитория Центра сопровождения студентов с инвалидностью с компьютером, оснащенная специализированным программным обеспечением для студентов с нарушениями зрения, устройствами для ввода и вывода голосовой информации.

Для лиц с нарушениями зрения материалы предоставляются:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Защита выпускной квалификационной работы для лиц с нарушениями зрения проводится в устной форме без предоставления студентом презентации. На время защиты в аудитории должна быть обеспечена полная тишина, продолжительность защиты увеличивается до 1 часа (при необходимости). Гарантируется допуск в аудиторию, где проходит защита ВКР, собаки-проводника при наличии документа, подтверждающего ее специальное обучение, выданного по форме и в порядке, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 21 июля 2015г., регистрационный номер 38115).

Для лиц с нарушениями слуха защита проводится без предоставления устного доклада. Вопросы комиссии и ответы на них представляются в письменной форме. В случае необходимости, вуз обеспечивает предоставление услуг сурдопереводчика.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата защита ВКР проводится в аудитории, оборудованной в соответствии с требованиями доступности. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, должны размещаться на уровне доступного входа или предусматривать пандусы, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями или лифты. В аудитории должно быть предусмотрено место для размещения студента на коляске.

Дополнительные требования к материально-технической базе, необходимой для представления ВКР лицом с ограниченными возможностями здоровья, студент должен предоставить на кафедру не позднее, чем за два месяца до проведения процедуры защиты.

Согласована на портале № 17819

Приложение

Рабочий лист оценки критериев освоения компетенций при проведении ГИА

Член ГЭК _____ **Кафедра** _____ **Группа** _____ **Направление** _____

ФИО члена ГЭК — Выпускающая кафедра — Номер группы — Код направления подготовки, и профиль

	ФИО студента / **Критерий** / **(Оценки от 2 до 5)**														
1	Соответствие содержания ВКР утвержденной теме, четкость формулировки целей и задач исследования;														
2	Достоверность, оригинальность и новизна полученных в ВКР результатов;														
3	Практическая ценность выполненной выпускной квалификационной работы;														
4	Стиль изложения ВКР;														
5	Соблюдение стандартов вуза при оформлении выпускной квалификационной работы;														
6	Качество презентации и доклада при защите ВКР;														
7	Качество ответов на вопросы при защите ВКР;														
8	Оценка выполненной работы научным руководителем ВКР;														
9	Наличие публикаций по теме работы, свидетельств, наград и прочее.														
	Сумма баллов														
	Итоговая оценка														

Подпись члена ГЭК_____ **дата**

Согласована на портале №