

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет

Институт леса и природопользования

Кафедра ландшафтного строительства

Рабочая программа

включая фонд оценочных средств, методические указания для самостоятельной работы обучающихся и порядок проведения

Б3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (ГИА)

Направление подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) – «Ландшафтное строительство»

Квалификация – магистр

Количество зачётных единиц (часов) – 9 (324)

г. Екатеринбург, 2021

Разработчик: доктор. д.-х. наук, профессор Аткина /Л.И.Аткина/

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ландшафтного строительства (протокол № 3 от « 3 » __ февраля __ 2021 года).

Зав. кафедрой Аткина /Л.И.Аткина/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией института леса и природопользования (протокол № 3 от « 4 » __ февраля __ 2021 года).

Председатель методической комиссии ИЛП Сычугова /О.В.Сычугова/

Рабочая программа утверждена директором института леса и природопользования

Директор ИЛП Нагимов /З.Я.Нагимов/

« ____ » _____ 2021 года

Оглавление

Общие положения	4
1.Перечень планируемых результатов ГИА	5
2.Место ГИА в структуре образовательной программы	5
3. Формы государственных аттестационных испытаний	6
4. Порядок подготовки и проведения ГИА	6
5. Государственный экзамен	7
6. Выпускная квалификационная работа (ВКР)	8
Общая трудоемкость подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы составляет 6 зачетных единиц, 216 часов	9
7. Фонд оценочных средств для проведения ГИА	12
7.1 Шкала оценивания государственного экзамена	12
7.2 Шкала оценивания выпускной квалификационной работы.....	13
8. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ	20
9. Перечень контрольных вопросов для формирования экзаменационных билетов государственного экзамена.....	20
10. Перечень учебно-методического обеспечения для подготовки к ГИА Основная и дополнительная литература.....	23
11. Перечень информационных технологий, используемых при подготовке и проведении ГИА	25
12. Описание материально-технической базы, необходимой при подготовке и проведении ГИА	26

Общие положения

Государственная итоговая аттестация (ГИА) является завершающим этапом освоения магистерской программы и направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников по направлению подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура (профиль – Ландшафтное строительство).

Государственная итоговая аттестация реализуется в Институте леса и природопользования на кафедре ландшафтного строительства.

Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура (профиль – Ландшафтное строительство) проводится согласно «Порядку проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденным 24.10.2019 г. ректором УГЛТУ.

Данное Положение определяет процедуру организации и проведения в ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет» (далее – УГЛТУ, Университет) по образовательным программам высшего образования (программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры) государственной итоговой аттестации (ГИА) обучающихся, завершающих освоение имеющих государственную аккредитацию образовательных программ..

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;

Приказ Минобрнауки России № 301 от 05.04.2017 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 января 2019 г. N 48н «Об утверждении профессионального стандарта «Ландшафтный архитектор» от 26.07.2017 N 712 «Об утверждении федерального Приказ Минобрнауки России государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура (уровень магистратуры)» (Зарегистрировано в Минюсте России 27.03.2015 N 36598);

Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» (профиль – Ландшафтное строительство), подготовки магистров по очной и заочной формам обучения, одобренные Ученым советом УГЛТУ (протокол №2 от 25.02.2020) и утвержденный ректором УГЛТУ (25.02.2020).

Обучение по образовательной программе 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» (профиль – Ландшафтное строительство) осуществляется на русском языке.

Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 35.04.09 – Ландшафтная архитектура (профиль – Ландшафтное строительство), подготовки бакалавров по очной и заочной формам обучения, одобренный Ученым советом УГЛТУ (протокол №8 от 27.08.2020) и утвержденный ректором УГЛТУ (27.08.2020).

Обучение по образовательной программе 35.04.09 – Ландшафтная архитектура (профиль – Ландшафтное строительство) осуществляется на русском языке.

1.Перечень планируемых результатов ГИА

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускников по направлению подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура (профиль – Ландшафтное строительство) к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.4.1 35.04.09 – Ландшафтная архитектура (профиль – Ландшафтное строительство), разработанной высшим учебным заведением в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

При прохождении всех установленных видов государственных итоговых аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускнику по направлению подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура (профиль – Ландшафтное строительство) присваивается соответствующая квалификация и выдается документ о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством науки и высшего образования РФ (Приказ Минобрнауки России № 490 от 27.03.2020 г. О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки РФ, касающиеся проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования).

Результатом прохождения государственной итоговой аттестации является приобретение обучающимся следующих компетенций:

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

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

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

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

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

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

ОПК-1. Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности;

ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик;

ОПК-3. Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности;

ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;

ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;

ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.

ПК-1 Руководство и управление комплексом работ по ландшафтному проектированию.

ПК-2 - Способность приобретать новые научные знания и профессиональные умения в области ландшафтной архитектуры.

2. Место ГИА в структуре образовательной программы

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденном Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы. Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

Общая трудоемкость ГИА составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

3. Формы государственных аттестационных испытаний

Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению 35.04.09 – Ландшафтная архитектура (профиль – Ландшафтное строительство) проводится в форме:

- государственного экзамена;
- защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Государственный экзамен по направлению подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура (профиль – Ландшафтное строительство) имеет комплексный, междисциплинарный характер и проводится по со- ответствующим программам, охватывающим весь спектр основных вопросов по основным курсам.

Государственный экзамен должен способствовать реальной оценке уровня подготовки и качества подготовки магистров и должен учитывать общие требования к выпускнику, предусмотренные федеральными государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура (профиль – Ландшафтное строительство). Государственный экзамен позволяет выявить и оценить теоретическую подготовку выпускника для ведения профессиональной деятельности.

Проведение государственного экзамена организуется в сроки, предусмотренные учебным планом направления подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура (профиль – Ландшафтное строительство) и календарным учебным графиком.

Программа государственного экзамена и критерии оценки выпускных квалификационных работ, разработанные выпускающей кафедрой ландшафтного строительства, утверждаются на заседаниях Учебно-методической комиссии Института леса и природопользования (ИЛП).

Государственные аттестационные испытания, входящие в перечень обязательных государственных аттестационных испытаний, не могут быть заменены оценкой качества освоения образовательных программ путем осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельную логически завершенную разработку, содержащую теоретические обоснования или результаты экспериментальных исследований в области ландшафтной архитектуры, приемов, методов и технологий ландшафтного строительства, изучения использования природных ресурсов, выполняемых на профильных предприятиях и в том числе в рамках научно-исследовательских направлений работ кафедры ландшафтного строительства. Выпускные квалификационные работы (ВКР) выполняются в формах, соответствующих определенным ступеням высшего образования: для квалификации «магистр» – в форме магистерской диссертации, согласно Положению УГЛТУ.

Успешное прохождение ГИА является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

4. Порядок подготовки и проведения ГИА

Порядок проведения государственных аттестационных испытаний определяется «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденным 24.10.2019 г. ректором УГЛТУ, и доводится до сведения обучающихся всех форм получения образования не позднее, чем за 30 дней до начала государственной итоговой аттестации. Обучающиеся обеспечиваются программами государственной итоговой аттестации, для них создаются необходимые для подготовки условия, проводятся консультации.

5. Государственный экзамен

Общая трудоемкость государственного экзамена составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Государственный экзамен обучающиеся по очной форме обучения сдают в 4 семестре, по заочной форме – в 5 семестре.

К сдаче государственного экзамена допускается обучающийся, завершивший в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы по магистратуре и не имеющий академической задолженности. Сдача государственных экзаменов проводится на открытых заседаниях государственных экзаменационных комиссий с участием не менее двух третей ее состава.

Задачей государственного экзамена является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного стандарта высшего образования и оценивается сформированность компетенций, которые должен продемонстрировать обучающийся при сдаче государственного экзамена.

В результате сдачи государственного экзамена обучающийся должен продемонстрировать сформированность следующих компетенций:

- УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия
- УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие в процессе межличностного взаимодействия
- УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
- ОПК-1. Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности;
- ПК-1 Руководство и управление комплексом работ по ландшафтному проектированию.
- ПК-2 - Способность приобретать новые научные знания и профессиональные умения в области ландшафтной архитектуры.

Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в итоговую государственную аттестацию, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационных комиссий.

Вопросы экзаменационного билета и условие практического задания сформированы так, чтобы обеспечить проверку сформированности знаний, навыков изучения и проектирования объектов ландшафтной архитектуры; принципы работы, технические характеристики, конструкционные особенности технических средств проектирования объектов; методы проведения научно-исследовательских работ в этой области.

1. При составлении вопросов экзаменационных билетов используются вопросы следующих дисциплин учебного плана направления подготовки 35.04.09 – Ландшафтная архитектура (профиль – Ландшафтное строительство):

1. «Методология научных исследований»;
2. «История и методология науки в области ландшафтной архитектуры»;
3. «Организация научных исследований в ландшафтной архитектуре»;
4. «Современные проблемы науки и производства в области ландшафтной архитектуры»;
5. «Теория ландшафтно-архитектурной композиции»;
6. «Рекреационный потенциал зеленых зон».
7. «Восстановление и сохранение объектов культурного наследия»
8. «Современные методы в цветоводстве»
9. «Управление объектами ландшафтной архитектуры»
10. «Проектирование защитных насаждений населенных пунктов»

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Государственный экзамен проводится устно.

Члены государственной экзаменационной комиссии оценивают ответы на все вопросы (основные и дополнительные), исходя из степени раскрытия сути поставленных вопросов и глубины рассмотрения проблем, полноты ее анализа.

Результаты государственного экзамена, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения. По завершении государственного экзамена комиссия на закрытом заседании обсуждает ответы и выставляет каждому студенту согласованную итоговую оценку. В случае расхождения мнения членов экзаменационной комиссии по итоговой оценке, на основе оценок, поставленных членами комиссии, решение экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов, при равном числе голосов голос председателя является решающим.

Итоговая оценка по экзамену сообщается обучающемуся, проставляется в протокол экзамена и его зачетную книжку, где, также, расписываются председатель и члены экзаменационной комиссии. В протоколе экзамена фиксируется также номер и вопросы экзаменационного билета, по которым проводится экзамен. Протоколы государственного экзамена подписываются председателем ГЭК и секретарем.

Пересдача государственного экзамена с целью повышения положительной оценки не допускается. Вопросы апелляции регламентируются «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденного 24.10.2019 г. ректором УГЛУТУ.

6. Выпускная квалификационная работа (ВКР)

Выпускная квалификационная работа является заключительным этапом обучения в высшем учебном заведении и направлена на систематизацию, закрепление и углубление знаний, умений, навыков по направлению и эффективное применение этих знаний при решении конкретных задач в сфере профессиональной деятельности. Выпускная квалификационная работа является результатом самостоятельной творческой работы магистра. Качество ее выполнения позволяет дать дифференцированную оценку квалификации выпускника и его способности эффективно выполнять свои будущие обязанности в профессиональной деятельности.

Цель выпускной квалификационной работы заключается в достижении обучаемым необходимого уровня знаний, умений и навыков, позволяющих ему, как высоко квалифицированному специалисту, успешно воздействовать на объекты деятельности в сфере экологической безопасности, промышленной экологии и добиваться высоких технико-экономических показателей их развития в долгосрочной перспективе.

Задачей выпускной квалификационной работы является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного стандарта высшего образования и оценивается сформированность

компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате выполнения выпускной квалификационной работы.

- В результате подготовки к защите и защиты выпускной квалификационной работы обучающийся должен продемонстрировать сформированность следующих компетенций:
- УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
- УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
- УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
- ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик;
- ОПК-3. Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности;
- ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;
- ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;
- ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.
- ПК-1 Руководство и управление комплексом работ по ландшафтному проектированию.
- ПК-2 - Способность приобретать новые научные знания и профессиональные умения в области ландшафтной архитектуры.

Общая трудоемкость подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

ВКР включает в себя подготовку к защите и процедуру защиты, которая проходит в 4 семестре (очная форма обучения) или в 5 семестре (заочная форма обучения).

Обучающимся предоставляется право выбора темы ВКР. Выбор темы ВКР осуществляется исходя из интереса к проблеме, возможности получения фактических данных, а также наличия специальной научной литературы. Тема ВКР должна быть актуальной и иметь научно-практическую направленность. Темы выпускных квалификационных работ определяются и вносятся в приказ по УГЛТУ кафедрой ландшафтного строительства, который утверждается ректором УГЛТУ, не позднее полугодия до процедуры защиты. После выбора темы выпускной квалификационной работы выпускник подает заявление на имя заведующего кафедрой (в свободной форме).

Обучающийся может предложить свою тематику с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Примерные темы выпускной квалификационной работы определяются кафедрой ландшафтного строительства и доводятся до сведения каждого обучающегося перед прохождением производственной (преддипломной) практики по всем формам обучения. Темы ВКР должны соответствовать теоретическим и практическим проблемам в соответствии с видами профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, а также направленностью осваиваемой образовательной программы. Обучающийся в течение 1 недели после получения от кафедры подтверждения темы и руководителя ВКР обязан обратиться к научному руководителю для получения задания на ВКР и утверждения календарного плана ВКР.

Изменение или уточнение темы выпускной квалификационной работы возможно не позднее, чем за 2 месяца до предполагаемой даты защиты на основании личного заявления выпускника на имя заведующего кафедрой, согласованного с научным руководителем. Изменение или уточнение темы выпускной квалификационной работы

утверждается заведующим кафедрой и оформляется дополнительным приказом по университету за подписью ректора.

Для подготовки ВКР назначается руководитель, имеющий ученую степень и (или) ученое звание или специалист-практик. Научный руководитель призван оказывать научную и методическую помощь магистранту. Научный руководитель в течение 1 недели после обращения обучающегося выдает персональное задание на выполнение ВКР и заполняет совместно с ним календарный план, в рамках которого обучающийся должен осуществлять работу по ВКР.

Научный руководитель:

- ведет работу с обучающимся в соответствии с утвержденным календарным планом по ВКР;
- в случае нарушения обучающимся календарного плана имеет право сообщить заведующему кафедрой о данном факте;
- контролирует выполнение обучающимся нормативных требований УГЛТУ по структуре, содержанию, оформлению ВКР и др.

Успешное выполнение выпускной квалификационной работы во многом зависит от четкого соблюдения установленных сроков и последовательности выполнения отдельных этапов работы.

При этом *рекомендуется календарный план* выполнения выпускной квалификационной работы, который включает следующие мероприятия:

1. Выбор темы выпускной квалификационной работы и ее утверждение на кафедре.
2. Подбор научной, учебной литературы и представление ее списка научному руководителю от кафедры не позднее начала последнего семестра обучения.
3. Написание и представление научному руководителю от кафедры глав выпускной квалификационной работы.
4. Завершение всей выпускной квалификационной работы в первом варианте и представление ее научному руководителю от кафедры не позднее, чем за один месяц до ориентировочной даты защиты выпускной квалификационной работы.
5. Оформление выпускной квалификационной работы в окончательном варианте и представление его научному руководителю в согласованные с ним сроки.

ВКР должна представлять собой самостоятельное законченное исследование на заданную тему, написанное лично автором под руководством научного руководителя, свидетельствующее об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные во время освоения профессиональной образовательной программы. Объем ВКР не более 90 страниц печатного текста с приложениями. Содержание ВКР определяется её темой и видом.

После завершения подготовки обучающимся ВКР руководитель представляет на выпускающую кафедру письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной работы. В отзыве должны быть отражены рекомендации о допуске/не допуске к защите ВКР в ГЭК.

Нормоконтроль осуществляется на завершающем этапе разработки ВКР. График прохождения студентами процедуры нормоконтроля утверждается кафедрой и доводится до сведения магистранта его научным руководителем.

Работы, успешно прошедшие нормоконтроль, в обязательном порядке подлежат проверке в системе «Антиплагиат», а затем, при положительном результате проверки, представляются на кафедру. Секретарь ГЭК вносит сведения о магистранте в график защит.

В случае возникновения при проверке ВКР разногласий или спорных вопросов, последние решаются при непосредственном участии руководителя ВКР и заведующего кафедрой.

Выпускные квалификационные работы, выполненные по завершении основных образовательных программ подготовки магистров, подлежат рецензированию (внутреннему

или внешнему). Порядок рецензирования устанавливается кафедрой ландшафтного строительства.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях комиссий ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Оценка защиты ВКР дается членами ГЭК на ее закрытом заседании. Комиссией принимается во внимание содержание работы, качество расчетов, обоснованность выводов и предложений, содержание доклада, отзывы на выпускную квалификационную работу, уровень теоретической, научной и практической подготовки студента.

7. Фонд оценочных средств для проведения ГИА

Шкала оценивания государственного экзамена

		«Знать»	«Уметь»	«Владеть навыками и/или иметь опыт»	«Компетенция»
Повышенный уровень(отлично)	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания	выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано	владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт	УК-4,УК-5,УК-6, ПК-1 ,ПК-2, ОПК-1	
Базовый уровень (хорошо)	определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов	выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно	В целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт	УК-4,УК-5,УК-6, ПК-1, ПК-2, ОПК-1	
Пороговый уровень (удовлетворительно)	усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности в использовании предметной терминологии	выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно	владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен	УК-4,УК-5,УК-6,ПК-1,ПК-2,ОПК-1	

Нулевой уровень (неудовлетворительно)	основное содержание не раскрыто, не дает ответы на вспомогательные вопросы, допускает грубые ошибки в использовании терминологии	выполняет лишь отдельные операции, последовательность их хаотична, действие в целом неосознанно	не владеет всеми необходимыми навыками и/или не имеет опыт	УК-4,УК-5,УК-6, ПК-1, ПК-2, ОПК-1
--	--	---	--	-----------------------------------

7.2 Шкала оценивания выпускной квалификационной работы

Повышенный уровень («отлично»)

Оценка «отлично» выставляется за выпускную квалификационную работу, в которой глубоко, полно и правильно освещены теоретические и практические вопросы темы; в достаточной степени привлечен и самостоятельно проанализирован цифровой и, по возможности, фактический материал. На защите студент проявляет глубокие знания темы, свободно ориентируется в задаваемых ему вопросах, проявляет умение защищать обоснованные в работе положения. Доклад структурирован, раскрывает причины выбора и актуальность темы, цель работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования, логику выведения каждого наиболее значимого вывода в заключительной части доклада показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, освещены вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с заданием, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии с требованиями учебного пособия по выполнению и оформлению ВКР.

Ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии носят четкий характер, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом. Выводы в отзыве руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР без замечаний. Заключительное слово краткое, но емкое по сути. Широкое применение и уверенное использование новых информационных технологий, как в самой работе, так и во время доклада.

Показатели выполнения ВКР

Оцениваемые компетенции

Введение	четко сформулированы: цель исследования, задачи, объект, предмет, в строгом соответствии с индивидуальным заданием.	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2
Основная часть ВКР	логично, структурировано и полно, на высоком уровне представлены: а) титульный лист; б) задание с графиком работы; в) текст выпускной квалификационной работы: <ul style="list-style-type: none"> - содержание; - введение; - основная часть; - заключение; - список использованных источников; - приложения (являются обязательным элементом структуры выпускной квалификационной работы); г) отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР, д) справка с предприятия о внедрении результатов ВКР;	

	е) рецензия на ВКР.	
Заключение	сделаны выводы, логично вытекающие из содержания основной части	
Список используемых источников	представлен список используемых источников, использована иностранная литература	
Оформление ВКР	выполнено в соответствии с методическими рекомендациями	
Защита ВКР	продемонстрировано глубокое и систематическое знание всего программного материала, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал ВКР, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении вопросов, задаваемых членами государственной экзаменационной комиссии, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятые в представленной ВКР решения, демонстрирует свободное владение научным языком и терминологией соответствующей научной области; продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.	
<p>Базовый уровень («хорошо»)</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется за выпускную квалификационную работу, в которой в основном правильно и достаточно глубоко освещена тема. Наличие цифрового материала и его анализ является обязательным. В процессе защиты студент проявляет знание исследуемой темы. Доклад структурирован, допускаются одна - две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается погрешность в логике выведения одного из наиболее значимого вывода, но устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов; в заключительной части нечетко начертаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с заданием, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ней.</p> <p>Ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии носят расплывчатый характер, но при этом раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом. Выводы в отзыве руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР без замечаний или имеют незначительные замечания, которые не влияют на полное раскрытие темы. Заключительное слово краткое, но допускается расплывчатость сути. Несколько узкое применение и сдержанное использование новых информационных технологий, как в самой работе, так и во время доклада.</p>		
Показатели выполнения ВКР		Оцениваемые компетенции
Введение	цель исследования, задачи, объект, предмет сформулированы достаточно корректно, допущены незначительные отклонения от индивидуального задания	УК-1, УК-2, УК-3

Основная часть ВКР	<p>достаточно логично, структурировано и полно представлены:</p> <p>а) титульный лист;</p> <p>б) задание с графиком работы;</p> <p>в) текст выпускной квалификационной работы: содержание; введение; основная часть; заключение; список использованных источников; приложения (являются обязательным элементом структуры выпускной квалификационной работы);</p> <p>г) отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР; е) рецензия на ВКР.</p> <p>допущены незначительные неточности, ошибки в содержании, логике изложения, неточности формулировок</p>	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2
Заключение	содержит выводы, достаточно логично вытекающие из содержания основной части ВКР	
Список используемых источников	представлен список используемых источников, использована иностранная литература	
Оформление ВКР	в целом выполнено в соответствии с методическими рекомендациями, допущены незначительные отклонения	
Защита ВКР	<p>продемонстрировано знание всего программного материала, свободно излагает материал ВКР, умеет увязывать теорию с практикой, но испытывает затруднения с ответом при видоизмененные вопросы, задаваемые членами государственной экзаменационной комиссии, принятые в представленной ВКР решения обоснованы, но присутствуют в проведенных расчетах неточности, демонстрирует владение научным языком и терминологией соответствующей научной области, но затрудняется с ответом при видоизменении заданий, при обосновании принятого решения возникают незначительные затруднения в использовании изученного материала;</p> <p>продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности</p>	
<p>Пороговый уровень («удовлетворительно»)</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется за работу, в которой раскрыта тема при рассмотрении тех или иных ее вопросов, отмечается недостаточная глубина исследования. Привлечение и анализ цифрового материала обязателен. При защите студент проявляет знания в целом по теме, но затрудняется более глубоко обосновать те или иные положения, не полно отвечает на замечания руководителя. Доклад</p>		

структурирован, допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов, которая при указании на нее устраняются с трудом; в заключительной части слабо показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику. Выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой, но не в полной мере отвечает предъявляемым требованиям, оформлена небрежно.

Ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии носят поверхностный характер, не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом. Выводы в отзыве руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР указывают на наличие замечаний, недостатков, которые не позволили студенту полно раскрыть тему. В заключительном слове студент не до конца уяснил допущенные им ошибки в работе. Недостаточное применение и неуверенное использование новых информационных технологий, как в самой работе, так и во время доклада.

Показатели выполнения ВКР	Оцениваемые компетенции	
Введение	цель исследования, задачи, объект, предмет сформулированы нечетко или не вполне соответствуют индивидуальному заданию	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2
Основная часть ВКР	недостаточно логично, структурировано и полно представлены: а) титульный лист; б) задание с графиком работы; в) текст выпускной квалификационной работы: содержание; введение; основная часть; заключение; список использованных источников; - приложения (являются обязательным элементом структуры выпускной квалификационной работы); г) отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР; е) рецензия на ВКР. допущены неточности, ошибки в содержании, логике изложения, неточности формулировок	
Заключение	выводы и предложения недостаточно обоснованы.	
Список используемых источников	представлен список используемых источников, использована иностранная литература	
Оформление ВКР	в целом выполнено в соответствии с методическими рекомендациями, допущены отклонения	

Защита ВКР	<p>продемонстрированы фрагментарные знания материала, изложенного в ВКР, показывает знания важнейших разделов теоретического курса освоенных дисциплин и содержания лекционных курсов, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения в ответах на вопросы, задаваемые членами государственной экзаменационной комиссии;</p> <p>продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях.</p>	
<p>Нулевой уровень («неудовлетворительно»)</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, являющемуся автором выпускной квалификационной работы, не соответствующей предъявляемым требованиям. Неудовлетворительная оценка выставляется также, если во время защиты студент:</p> <p>а) не раскрыл тему и ее актуальность, не предложил практических разработок, а в необходимых случаях - рекомендаций по совершенствованию предмета исследования;</p> <p>б) не смог ответить на вопросы членов экзаменационной комиссии.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» также выставляется, если во время защиты у членов государственной экзаменационной комиссии возникли обоснованные сомнения в том, что студент является автором представленной к защите выпускной квалификационной работы (не ориентируется в тексте работы; не может дать ответы на уточняющие вопросы, касающиеся сформулированных в работе теоретических и практических предложений и т.д.). Такое решение может приниматься и в том случае, если работа не соответствует всем предъявляемым требованиям. Выводы в отзыве руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР указывают на наличие существенных замечаний и/или недостатков.</p>		
Показатели выполнения ВКР	Оцениваемые компетенции	
Введение	отсутствует или не соответствует индивидуальному заданию цель, задачи, объект, предмет исследования	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-2,
Основная часть ВКР	<p>фрагментарно без логики представлены:</p> <p>а) титульный лист;</p> <p>б) задание с графиком работы;</p> <p>в) текст выпускной квалификационной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание; - введение; - основная часть; - заключение; - список использованных источников; 	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2

	<p>- приложения (являются обязательным элементом структуры выпускной квалификационной работы);</p> <p>г) отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР. выводы и предложения не обоснованы</p>
Заключение	содержит выводы, не вытекающие из основной части ВКР
Список используемых источников	представлен список используемых источников, использована иностранная литература
Оформление ВКР	выполнено не в соответствии с методическими рекомендациями
Защита ВКР	<p>не владеет представленным материалом, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями поясняет представленные в ВКР расчеты, демонстрирует неспособность отвечать на вопросы, задаваемые членами государственной экзаменационной комиссии;</p> <p>отсутствует умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях.</p>

8. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

- Проект благоустройства коттеджного поселка;
- Визуально-ландшафтная характеристика общественных пространств в городе;
- Проект реконструкции прогулочной зоны лесного парка;
- Проект реконструкции территории парка-дендрария;
- Цветочное оформление северных городов;
- Особенности системы озеленения города;
- Анализ биолого-морфологических особенностей караганы древовидной в г.Екатеринбурге;
- Проект реконструкции насаждения в ЦПКиО, г.Пермь;
- Проект реконструкции центральной части г.Кудымкар;
- Проект декоративного питомника;
- Благоустройство набережной реки Турьи;
- Анализ рекреационного потенциала курортных зон предгорий Урала;
- Проект реконструкции парка им.Архипова, г.Екатеринбург;
- Проект парка семейного отдыха;
- Проект реконструкции сада лечабных культур им.Л.И.Вигорова.

9. Перечень контрольных вопросов для формирования экзаменационных билетов государственного экзамена

1. Экологическое проектирование. Основные определения и понятия.
2. Объемно-пространственная ландшафтная композиция и ее природные компоненты – их роль, свойства, приемы использования.
3. Новые виды парков XXI в. Современная ландшафтная архитектура за рубежом.
4. Нормативная база экологического проектирования и экспертизы.
5. Ключевые моменты в истории садово-паркового искусства. Французские регулярные парки – основные черты и предпосылки создания.
6. Виды государственных и негосударственных закупок, их различия.
7. Нормативы предельно допустимых воздействия на окружающую среду и требования к использованию природных ресурсов.
8. Современное садово-парковое искусство в России и за рубежом.
9. Агролесомелиоративное районирование РФ.
10. Краткий исторический обзор развития экологического проектирования в России и за рубежом.
11. Предпроектные изыскания и состав документации при реставрации . Консервативные и радикальные методы реставрации.
12. Этапы создания малого предприятия в сфере ландшафтной архитектуры.
13. Геоэкологические основы и принципы проектирования.

14. Основные проблемные вопросы ландшафтной архитектуры 21 в. (технические, социальные, психологические).
15. Защитные лесонасаждения на нарушенных землях.
16. Принципы оценок воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Национальная процедура ОВОС.
17. Художественный образ парка, его составляющие.
18. Особенности семеноводства и вегетативного размножения цветочных культур
19. Особенности экологического проектирования различных групп ПТГС (Природно-технических геосистем) или БТС (биотерриториальных систем).
20. Суть понятий: рекреационное освоение и рекреационная освоенность, рекреационный потенциал. Факторы оценки рекреационного потенциала, примеры районов с положительным и отрицательным рекреационным балансом.
21. Структура и содержание бизнес-плана создания предприятия.
22. Порядок осуществления вырубki зеленых насаждений, попадающих в зону строительства.
23. Сущность культурного наследия. Виды объектов культурного наследия (памятники, ансамбли, достопримечательные места). Категории историко-культурного значения объектов культурного наследия.
24. Характеристика важнейших семейств декоративных растений, предназначенных для производства цветочной продукции и оформления объектов ландшафтной архитектуры.
25. Инвентаризация озелененных территорий.
26. Особенности и виды общественных парков в XX веке.
27. Современные формы организации малого предпринимательства.
28. Система контроля состояния озелененных территорий.
29. Элементы благоустройства на объектах малоэтажного строительства.
30. Основные виды защитных лесополос на железных дорогах.
31. Порядок приемки объектов озеленения.
32. Тенденции в современной ландшафтной архитектуре. Современная ландшафтная архитектура России.
33. Водоохранные лесонасаждения.
34. Нормативные документы, регламентирующие работы по озеленению в городах.
35. Мусульманские сады – их приемы при проектировании современных объектов ландшафтной архитектуры.
36. Рекреационное районирование России, общегеографические принципы районирования. Рекреационные зоны и районы РФ, основные районообразующие признаки.

37. Объемно-пространственная композиция парка – структура. Раскрыть на примере исторических парков.
38. Садооащитные насаждения.
39. Этапы проектирования объектов рекреации на рекультивированных территориях.
40. Ландшафтно-архитектурная композиция, правила и средства ее построения.
41. Культурный ландшафт, три основные категории культурных ландшафтов. Принципы организации территории культурных ландшафтов.
42. Особенности организации дорожно-тропиночной сети и методы ее устройства на объектах малоэтажного строительства.
43. Особенности восприятия ландшафтной композиции в статике и в динамике.
44. Проект производства работ. Составления проекта производства работ (календарный план работ, календарный план-график завоза материала, план-памятка мастера) Составления генерального строительного плана.
45. Достижения генетики и селекции в производстве цветочной продукции.
46. Реконструкция насаждений исторических садов и парков. Виды работ по содержанию и уходу за старовозрастными насаждениями и деревьями.
47. Ключевые моменты в истории садово-паркового искусства. Английские пейзажные парки – основные черты и предпосылки создания.
48. Налогообложения в сфере малого предпринимательства.
49. Формирование приемов и методов садово-паркового искусства на всем протяжении его развития.
50. Уральский рекреационный район, природный и культурно-исторический потенциал района (примеры). Понятие ООПТ, национальные и природные парки Уральского региона.
51. Градостроительный анализ территории. Градостроительная оценка природных условий и физико-геологических процессов. Комплексная оценка территории.
52. Российские парки 18-19 вв., основные черты, особенности планировки, предпосылки создания.
53. Градостроительные нормы проектирования для объектов благоустройства согласно нормативно-правовым базам РФ.
54. Ландшафтно-рекреационная оценка территорий. Методические основы оценки эстетичности ландшафтов.
55. Регулярные и пейзажные сады и парки как база для проектирования современных объектов ландшафтной архитектуры.

56. Рекреационная нагрузка, характеристики рекреационной нагрузки (плотность, посещаемость, интенсивность). Уравнение для измерения нагрузки. Методы измерения рекреационной нагрузки. Подготовка объектов измерения.
57. Современные тенденции в организации и специализации оранжерейно-парниковых хозяйств.
58. Статус всемирного культурного и природного наследия, критерии, подтверждающие мировую ценность, критерии целостности и сохранности.
59. Подходы при проектировании современных парков. Ландшафтный анализ и документация при проектировании современных объектов ландшафтной архитектуры.
60. Защитные насаждения вдоль автомобильных дорог.

10. Перечень учебно-методического обеспечения для подготовки к ГИА
Основная и дополнительная литература

	Автор, наименование	Год издания	Примечание
Основная учебная литература			
1	Боговая, И. О. Озеленение населенных мест : учебное пособие / И. О. Боговая, В. С. Теодоронский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1185-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168435 (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Забелина, Е. В. Ландшафтная архитектура. АРТ-ландшафты в современной ландшафтной архитектуре : учебное пособие для вузов / Е. В. Забелина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021 — Часть 1 : Современная ландшафтная архитектура — 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-7470-7. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169769 (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	Кайдалова, Е. В. Ландшафтная архитектура. Конспект лекций: учебное пособие / Е. В. Кайдалова. — Нижний Новгород : ННГАСУ, 2019. — 165 с. — ISBN 978-5-528-00358-0. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164830 (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

	пользователей.		
4	Романова, А. Б. Садово-парковые объекты мира. Западная Европа : учебное пособие / А. Б. Романова. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 96 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147538 (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
5	Сокольская, О. Б. Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание: учебное пособие / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-1715-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168741 (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
6	Сокольская, О. Б. Садово-парковое искусство. Формирование и развитие: учебное пособие / О. Б. Сокольская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 552 с. — ISBN 978-5-8114-1303-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169180 (дата обращения: 22.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
Дополнительная учебная литература			
1	Сродных, Т. Б. Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования : учебно-методическое пособие для подготовки практических занятий обучающихся по направлениям: 35.03.10, 35.04.09 «Ландшафтная архитектура»; 110500.62 «Садоводство» и 35.06.02 «Лесное хозяйство» (аспирантура) профиль: 06.03.03 «Агролесомелиорация, защитное лесоразведение и озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними» очной и заочной форм обучения / Т. Б. Сродных, Е. О. Карелина, Л. В. Булатова ; Минобрнауки России, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра ландшафтного строительства. – Екатеринбург : [УГЛТУ], 2016. – 27 с. : ил. – Библиогр.: с. 27. https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/5200	2016	Электронный архив
	Сродных Т.Б. Озеленение городов Тюменского Севера. Екатеринбург: УГЛТУ, 2006, 119 с.	2006	Электронный архив
3	Сродных Т.Б., Лисина Е.И. Бульвары городов Среднего Урала. Планировка. Ассортимент. Санитарное состояние/ Учеб.	2014	Электронный архив

пособие. — Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2014. — 107 с. Эл ресурс. ISBN5-230-25610-9.		
--	--	--

*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

ЭЛЕКТРОННЫЕ БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

СПРАВОЧНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

1. Информационные системы, банки данных в области охраны окружающей среды и природопользования – Режим доступа: <http://минприродыро.рф>
2. Информационная система «ТЕХНОРМАТИВ». – Режим доступа: <https://www.technormativ.ru/>;
3. Научная электронная библиотека eLibrary. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
4. Информационные системы «Биоразнообразие России». – Режим доступа: <http://www.zin.ru/BioDiv/>;

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. ГОСТ 28329-89 «Озеленение городов. Термины и определения». Дата введения 1991-01-01. - Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200023332?marker=7D20K3>
2. ГОСТ Р 21.1101- 2013 СИСТЕМА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200173797>
3. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 10.12.2014) «О СОСТАВЕ РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ТРЕБОВАНИЯХ К ИХ СОДЕРЖАНИЮ». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_75048/

11. Перечень информационных технологий, используемых при подготовке и проведении ГИА

При подготовке к ГИА используются следующие информационные технологии обучения:

- при представлении ВКР используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

- научные исследования в рамках практики проводятся в специализированной учебной лаборатории.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»;
- двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения AutoCAD.

12. Описание материально-технической базы, необходимой при подготовке и проведении ГИА

Проведение индивидуальных и групповых консультаций по дипломному проектированию требует наличия учебного кабинета, оснащенного мультимедийным оборудованием и компьютерного класса для самостоятельной работы обучающихся. Консультации проводятся в аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛУ.

Реализация программы ГИА обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет. Наличие компьютеров и мультимедийных технологий, программного обеспечения (графические ресурсы текстового редактора Microsoft Word; программа презентаций Microsoft PowerPoint for Windows и др.), позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.