МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сыктывкарский лесной институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» (СЛИ)

Факультет лесного и сельского хозяйства

Кафедра «Ландшафтная архитектура, строительство и землеустройство»

УТВЕРЖДАЮ директор СЛИ Л. А. Гурьева

23» <u>09</u> 2021 г.

ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ, БЗ.Б.01

Наименование ООП ВО:

Государственный кадастр недвижимости

Направление подготовки:

21.03.02 "Землеустройство и кадастры"

Направленность (профиль):

Государственный кадастр недвижимости

Программа подготовки:

бакалавриат

Квалификация выпускника:

Бакалавр

Год начала подготовки:

2021

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **21.03.02** "Землеустройство и кадастры" (уровень бакалавриата), утв. приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 978

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «21» сентября 2021 г., протокол № 1.

Разработчик доцент кафедры «Ландшафтная архитектура, строительство и землеустройство», к.с.-х.н., доцент

Романов Г. Г.

Заведующий кафедрой «Ландшафтная архитектура, строительство и землеустройство» к.с.-х.н., доцент

Романов Г. Г.

Программа согласована с факультетом лесного и сельского хозяйства на заседании Совета факультета «23» сентября 2021 года протокол № 1

Декан факультета ЛиСХ

Попова Т. В.

Заведующий выпускающей кафедрой «Ландшафтная архитектура, строительство и землеустройство»

Романов Г. Г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с Приказом «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (от 29 июня 2015 года N 636) и Положением о государственной итоговой аттестации СЛИ, Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта (государственного образовательного стандарта).

При прохождении ГИА обучающие должны показать сформированность общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности в области землеустройства и кадастров.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

Цель ГИА: установление уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавриата 21.03.02 "Землеустройство и кадастры".

2. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Вид государственной итоговой аттестации

В качестве государственной итоговой аттестации для обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 "Землеустройство и кадастры" основной профессиональной образовательной программой (ООП) предусмотрена защита выпускной квалификационной работы (ВКР).

Выпускная квалификационная работа (ВКР) выполняется в виде бакалаврской работы по результатам работы студента в период прохождения им практик и выполнения научных исследований. Она является самостоятельной законченной работой, направленной на решение задач того вида деятельности, к которой готовится бакалавр.

Выпускная квалификационная работа должна обеспечивать закрепление общей академической культуры, методологических представлений и методических навыков в области кадастровой деятельности; системы организации и управления кадастровой деятельностью, связанную с процедурой подготовки документов для постановки на кадастровый учет земельных ресурсов и иных объектов недвижимости; порядком и правилами регистрации недвижимого имущества, правоприменительной деятельности по установлению права собственности, учету и контролю за оборотом земельных участков и иных объектов недвижимости; мониторинга земель и иной недвижимости; налогообложения объектов недвижимости; риэлтерской, оценочной и консалтинговой деятельности в сфере земельно-имущественного комплекса; пространственное позиционирование объектов недвижимости, границ зон с особыми условиями использования территорий, территориальных зон, территорий объектов культурного наследия, особо охраняемых природных территорий, особых экономических зон, охотничьих угодий, территорий опережающего социально-экономического развития, зон территориального развития в РФ, игорных зон, лесничеств, лесопарков, государственная граница РФ, границы

между субъектами РФ, границы муниципальных образований, границы населенных пунктов, береговые линии (границы водных объектов), сведения о которых внесены в ЕГРН; формирования и ведение кадастровых информационных систем. Деятельность по установлению права собственности и контролю использования земельных участков и иных объектов недвижимости. Организация и осуществление кадастровых отношений (ведение государственного кадастра недвижимости, осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества, осуществление кадастровой деятельности). Система межведомственного и внутриведомственного информационного и организационного взаимодействия в сфере государственного кадастрового учета объектов недвижимости. Система управления земельными ресурсами и объектами недвижимости; картографическое и геоинформационное сопровождение кадастра недвижимости. услуги по предоставлению сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости. Административный регламент Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по предоставлению государственной услуги по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Основные принципы работы в автоматизированных модулях программных комплексов, предназначенных для осуществления функций по приему/выдаче документов. Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости. Анализ документов, послуживших основанием для расчета кадастровой стоимости. Анализ сведений об объектах недвижимости в ГКН для расчета кадастровой стоимости. Подготовка акта расчета кадастровой стоимости объекта недвижимости средствами автоматизированной информационной системы по ведению ГКН. Выявление и исправление технических ошибок, допущенных при ведении ГКН, кадастровых ошибок в сведениях ГКН и подготовка соответствующих протоколов и решений. Правовые документы Российской Федерации в области жилищного законодательства и смежных областях прав. Основные принципы работы в автоматизированных модулях программного комплекса ГКН. Предоставление сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРН).

Выпускная квалификационная работа призвана раскрыть потенциал выпускника, показать его способности в организации и проведении самостоятельной работы, использовании современных методов и подходов при решении проблем в исследуемой области, выявлении результатов проведенной работы, их аргументации и разработке обоснованных рекомендаций и предложений. Ведомственные нормативные акты в области приема/выдачи документов.

Ведение государственного кадастра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы. Подготовка и направление запросов в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы технической инвентаризации на предоставление документов, необходимых для осуществления государственного кадастрового учета и для предоставления сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости. Внесение сведений, поступивших в порядке внутриведомственного взаимодействия. Рассмотрение заявлений/запросов и документов, поступивших с ними и необходимых для осуществления кадастровых действий: проверка представленных документов на предмет отсутствия оснований для отказа или приостановления кадастровых действий, включая проведение пространственного анализа сведений ГКН. Выявление и исправление технических ошибок, допущенных при ведении ГКН, кадастровых ошибок в сведениях ГКН и подготовка соответствующих протоколов и решений. Законодательство Российской Федерации жилищного законодательства и смежных областях знаний. Основные принципы работы в автоматизированных модулях программного комплекса ГКН. Предоставление сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП).

Цели выполнения ВКР:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных в ходе освоения ООП по направлению подготовки и применению этих знаний при решении конкретных научных, технических, экономических, производственных задач;

- развитие компетенций в области ведения самостоятельной работы, проведения исследований и эксперимента при решении разрабатываемых вопросов, выполнение поставленных задач в определенные сроки;
- в сочетании с защитой выявление коммуникативных компетенций, умения студентов лаконично и аргументировано излагать содержание проекта (работы), отстаивать принятые решения, делать правильные выводы;
- выявление степени подготовленности выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях современного, постоянно развивающегося производства, личностному росту, социальному участию.

2.2. Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация согласно учебному плану СЛИ имеет индекс Б3 и проводится для студентов очной формы обучения на IV курсе в 8 семестре, для студентов заочной формы обучения на V курсе в 10 семестре по окончании освоения ООП.

2.3. Сроки проведения государственной итоговой аттестации

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются в соответствии с графиком учебного процесса. Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации составляете 324 часов (6 нед.) (9 ЗЕТ).

3. ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ 3.1. Основные этапы подготовки к защите выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа бакалавра по направлению подготовки 21.03.02 "Землеустройство и кадастры", представляет собой самостоятельную логически завершенную разработку, содержащую теоретические обоснования или результаты экспериментальных исследований, приемов, методов и технологий в области организации системы ведения государственного кадастра недвижимости, охватывающую РФ, субъекты РФ, муниципальные образования, категории земель и вида их разрешенного использования, здания, сооружения, объекты незавершенного строительства, воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания, космические объекты; зон с особыми условиями использования территории; технологии формирования и ведения государственного реестра прав на недвижимое имущество, процедуры приема документов для постановки объектов недвижимости на кадастровый учет; оказание консультационных услуг населению; порядок и процедура проверки документов и принятия обоснованного решения о приостановлении или об отказе на постановку объекта недвижимости на кадастровый учет; порядок и процедура регистрации права собственности, правила выдачи документов, удостоверяющих право собственности на недвижимость; методы оценки земель и иной недвижимости, риэлтерская, консалтинговая деятельность; межведомственное информационное обеспечение кадастрового учета недвижимости.

Таблица 1. Этапы подготовки к защите выпускной квалификационной работы Этап Содержание Содержание ность

1 этап. Подготови- Выбор темы ВКР тельный

Не позднее чем за 6 месяцев до защиты ВКР

2 этап. Выполнение выпускной квалификационной работы	Оформление заявления о закреплении темы ВКР (Приложение 1) Определение целей, задач и методов исследования. Получение задания на проектирование, формирование структуры и календарного графика выполнения работы	До начала преддипломной практики До начала подготовки ВКР
Purve	Сбор исходных материалов, необходимых для выполнения ВКР.	Прохождение предди- пломной практики, 1-2 не- деля подготовки ВКР
	Анализ собранных исходных материалов, подготовка обзора литературных источников по тематике ВКР, выполнение аналитической части ВКР, представление аналитической части на планшете.	3-4 неделя
3 этап. Оформление работы и представление ее руководителю ВКР	Представление соответствующих разделов пояснительной записки, графических материалов в соответствии с календарным графиком Доработка первого варианта ВКР с учетом замечаний руководителя	5-6 неделя
	Представление окончательного варианта пояснительной записки и графических материалов руководителю	Не позднее, чем за 2 недели до защиты ВКР
4 этап. Подготовка к защите	Проверка в системе «Антиплагиат» Предзащита ВКР на кафедре	До предзащиты Не позднее, чем за 2 неде- ли до защиты ВКР
	Передача завершенной работы (графической части и переплетенной пояснительной записки), отзыва руководителя и рецензии в ГЭК	Не позднее, чем за 2 календарных дня до защиты
	Подготовка к защите (подготовка доклада, презентации).	5-6 неделя
5 этап. Защита выпускной квалификационной работы	Защита выпускной квалификационной работы на заседании Государственной экзаменационной комиссии	Согласно приказа

3.2. Выбор и утверждение темы выпускной квалификационной работы

Тематика ВКР разрабатывается выпускающей кафедрой, доводится до сведения студентов, утверждается приказом директора СЛИ не позднее, чем за 6 месяцев до защиты.

Выпускная квалификационная работа бакалавра по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», представляет собой самостоятельную логически завершенную разработку, содержащую теоретические обоснования или результаты исследований, приемов, методов и технологий в области архитектуры, проектирования, геоде-

зии, топографии и дизайна (в сфере ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета).

Для подготовки выпускной квалификационной работы студентом могут быть привлечены материалы выполненных им ранее курсовых проектов (работ), материалы исследований, проведенных им в течение обучения в рамках научно-исследовательской работы, а также материалы, собранные и экспериментально апробированные во время учебных и производственных практик.

Тематика выпускных квалификационных работ должна соответствовать области и объектам профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» согласно соответствующему ФГС ВО, соответствовать состоянию и перспективам развития науки и отрасли. В тематику выпускных квалификационных работ включаются, в том числе, темы по запросу работодателей, физических лиц.

Тематика ВКР в общем виде посвящена:

- организации системы управления объектами недвижимости;
- прогнозированию, планированию рационального использования и охраны земель и другой недвижимости;
 - системе организации ведения кадастрового учета недвижимости
 - формированию реестров на недвижимое имущество;
 - регистрационным действиям по оформлению права собственности;
- правоприменительной деятельности по установлению права собственности на земельные участки и иные объекты недвижимости;
 - мониторингу земель и иной недвижимости;
 - налогообложению объектов недвижимости;
- риэлтерской, оценочной и консалтинговой деятельности в сфере земельно-имущественного комплекса;
 - учету, кадастровой оценке объектов недвижимости;
- пространственному позиционирование объектов недвижимости, формированию кадастровых информационных систем;

Объектами исследования являются:

- земельные и другие виды природных ресурсов;
- категории земельного фонда;
- границы объектов землеустройства: территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальных зон, зон с особыми условиями использования территорий, их частей, территории других административных образований, зоны специального правового режима;
- зоны землепользовании и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования;
 - предприятия как объекты недвижимости;
 - информационные системы, инновационные технологии в землеустройстве и кадастрах;
- информационные системы и технологии ведения и межведомственного взаимодействия при учете и изменении сведений об объектах недвижимости;
- порядок и процедура прима документов для регистрации объектов недвижимости и прав на нее.
- проблемы межведомственного взаимодействия при ведении реестра объектов недвижимости и их правообладателей.

- риэлторская, консалтинговая, оценочная деятельность специалиста в области кадастра недвижимости и ее правовые основы.

Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

- 1. Создание баз данных государственного кадастра недвижимости муниципального образования для эффективного управления земельными ресурсами и иными объектами недвижимости.
- 2. Анализ эффективности способов оценки недвижимости муниципального образования на примере продажи квартир на вторичном рынке за годичный период.
- 3. Проблемы ведения и развития пространственных данных государственного кадастра недвижимости..
- 4. Совершенствование организации государственного кадастрового учета объектов недвижимости с целью обеспечения справедливого налогообложения и активизации гражданского оборота недвижимости.
- 5. Пути совершенствование организации эффективного проведения государственного кадастрового недвижимости с целью снижения количества ошибок в формируемых документах в отделах кадастрового учета.
- 6. Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости на уровне субъекта Российской Федерации.
- 7. Совершенствование процедуры приема документов для государственного кадастрового учета недвижимости.
- 8. Методы и способы улучшения оказания государственных услуг в сфере государственной регистрации прав на имущество и сделок с ним.
- 9. Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости муниципальных образований с использованием автоматизированной информационной системы.
- 10. Организация работ по внесению в ГКН сведений о прохождении государственной границы субъекта Российской Федерации, границах муниципальных образований и населенных пунктов, зонах с особыми условиями использования территорий.
- 11. Особенности приема и проверки документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество
- 12. Совершенствование процедуры предоставления сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним.
- 13. Особенности проведения работ по внесению в ГКН сведений о территориях объектов культурного наследия федерального значения.
- 14. Проблемы определения кадастровой стоимости объектов недвижимости на региональном уровне.
- 15. Проблемы информационного обеспечения в сфере кадастрового учета объектов недвижимости и пути их решения.
- 16. Проведение работ по внесению в ГКН сведений о прохождении государственной и иных границ в особых экономических зонах.
- 17. Вопросы внедрения автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости и способы их рационального решения.
- 18. Совершенствование процедуры проверки документов о прохождении государственной и иных границ, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов РФ, поступивших в порядке информационного взаимодействия.
- 19. Проблемы выбора методов оценки стоимости недвижимого имущества в щ\зависимости от его вида в соответствии с требованиями современного законодательства.
- 20. Правовые основы деятельности специалиста в области государственной регистрации объектов недвижимого имущества.
- 21. Установление границ муниципальных и иных административно-территориальных образований и отражение их в картографических материалах.

- 22. Оценка качества земельного участка и влияние факторов, снижающих ее на рыночную стоимость.
- 23. Современное программные продукты геодезического обеспечения землеустроительных работ, как основа формирования документов для постановки на учет объектов недвижимости.
- 24. Состав и порядок процедуры постановки на кадастровый учёт земельных участков определённого целевого назначения и разрешённого использования.
- 25. Проведение кадастровой оценки земель определённого целевого назначения и разрешённого использования
- 26. Проведение рыночной оценки земель определённого целевого назначения и разрешённого использования.
- 27. Проблемы применения ГИС-технологий в организации ведения кадастрового учета недвижимости территорий с особыми экономическим зонами.

3.3. Научное руководство подготовкой и защитой выпускной квалификационной работы

Координацию и контроль подготовки ВКР осуществляет руководитель ВКР (далее - руководитель) являющийся, как правило, преподавателем выпускающей кафедры ЛА,СиЗУ. Допускается привлечение к руководству ВКР на условиях совместительства профессоров и доцентов из других вузов, научных сотрудников, имеющих ученое звание и (или) ученую степень, а также высококвалифицированных специалистов предприятий и организаций, имеющих высшее профессиональное образование, соответствующее направлению подготовки 21.03.02 "Землеустройство и кадастры.

Руководитель ВКР:

- выдает студенту задание на выполнение ВКР, с указанием срока окончания работы (утверждается зав. кафедрой); задание на сбор исходных данных к проектированию;
- выдает кафедральные методические указания в которых устанавливается обязательный объем ВКР и требования к оформлению пояснительной записки (иллюстративных, графических материалов);
 - рекомендует необходимую литературу;
 - систематически проводит консультации;
 - осуществляет общий контроль за ходом и качеством выполнения ВКР.

3.4. Заключительный этап подготовки выпускной квалификационной работы, допуск к защите перед ГЭК

Законченная выпускная квалификационная работа представляется в печатном виде и электронном носителе на кафедру не позднее, чем за 2 недели до защиты. Все ВКР должны пройти проверку в системе «Антиплагиат». В целях осуществления контроля за самостоятельным выполнением ВКР обучающимися используется система «Антиплагиат», позволяющая выявить степень заимствования (совпадения) информации в выпускной квалификационной работе. Минимальное пороговое значение текста — 55%. После проверки на ВКР составляется протокол и прикладывается к работе.

После одобрения ее руководителем подписывает ее и вместе с письменным отзывом на работу представляет ВКР заведующему кафедрой.

На заседании кафедры (предзащита) коллегиально решается вопрос о допуске студента к защите. Не позднее, чем за 5 дней до дня защиты кафедра обеспечивает ознакомление студента с отзывом на работу.

ВКР и отзыв передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за два календарных дня до защиты ВКР.

3.5. Процедура защиты выпускной квалификационной работы перед ГЭК

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава, руководителя работы, всех желающих.

К защите допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 "Землеустройство и кадастры. Защита ВКР осуществляется в устной форме.

После открытия заседания председатель объявляет о защите квалификационной работы, указывает ее название, фамилию руководителя. Затем слово предоставляется студенту, который излагает основные положения своей работы (не более 15 минут). Выпускнику дается время на ответы на вопросы в устной форме.

По завершению выступления члены комиссии задают вопросы в устной форме, после чего слово предоставляется руководителю работы (представителям организаций, на базе которых была выполнена работа).

Результаты защиты обсуждаются на закрытом заседании ГЭК, оцениваются открытым голосование, при равном числе голосов, решающим является мнение председателя.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей;
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также пребывания в указанных помещениях.

Вся информация по вопросам проведения государственной аттестации доводится до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 мин.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается выполнение необходимых требований при проведении государственного аттестационного испытания. Обучающийся инвалид не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации, подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий с указанием особенностей его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в СЛИ). Так же в заявлении указывается необходимость присутствия ассистента и необходимость увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания.

3.6. Критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы членами ГЭК

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично",

"хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания. Оценка за ВКР вносится в зачетную книжку и протокол заседания ГЭК.

Государственная экзаменационная комиссия вправе отказать в приеме ВКР в случае отсутствия руководителя работы или по причине ее не соответствия требованиям, предъявляемым к ВКР.

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

Решение о соответствии компетенций студента требованиям ФГОС ВО и ООП по направлению подготовки 21.03.02 – Землеустройство и кадастры принимается членами ГЭК.

При оценке результатов освоения образовательной программы обучающимися на защите ВКР государственная экзаменационная комиссия учитывает следующие требования, предъявляемые к автору ВКР:

- соответствие темы ВКР образовательной программе;
- актуальность темы ВКР;
- соответствие цели, задач, предмета и объекта исследований заявленной теме ВКР;
- практическое значение темы ВКР;
- соответствие текста ВКР требованиям, предъявляемым к ВКР в СЛИ;
- проработанность методов исследования, аналитических выводов, выявленных проблем и путей их решения;
 - содержание отзыва руководителя ВКР.
 - уровень устного доклада и качество ответов на вопросы комиссии;
- наглядность основных результатов исследования, представленных на презентации ВКР в виде демонстрационного и графического материала;
- полнота и профессионализм ответов на вопросы, полученных в ходе защиты ВКР, находчивость студента;
- уровень владения теоретическими положениями, аналитическими выводами и проблематикой ВКР;
 - эмоциональная устойчивость, умение уверенно держаться на защите ВКР.
 - мнение научного руководителя.

Комиссия может принять во внимание наличие публикаций, авторских свидетельств, справок о рацпредложениях и пр. достижения выпускника и использовать стимулирующие баллы.

Критерии оценки описаны в ФОСе ГИА, ниже приведена обобщающая оценка результатов ГИА.

Обобщающие критерии оценки ВКР

Оценка «отлично» (90-100 бал) выставляется за квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую часть, глубокий анализ, критический разбор практической деятельности, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. Она имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента (при наличии). При ее защите студент-выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» (70-89 бал) выставляется за квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую часть, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями. Она имеет положительный отзыв научного руководителя и рецензента. При ее защите студент-выпускник показывает знание вопросов темы, оперирует

данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» (60-69 бал) выставляется за квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет теоретическую часть, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ и недостаточно критический разбор, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения. В отзывах рецензентов имеются замечания по содержанию работы и методике анализа. При ее защите студент-выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 60 бал) выставляется за квалификационную работу, которая не носит исследовательского характера, не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях кафедры. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. В отзывах научного руководителя и рецензента имеются критические замечания. При защите квалификационной работы студент-выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия и раздаточный материал.

Таблица 2. Примерная форма оценки выпускной квалификационной работы (ВКР) членами ГЭК

Критерии оценки Отлично Хорошо Удовлетвори- Неудовлетвори- тельно творительно

Соответствие темы ВКР образовательной программе
Актуальность темы ВКР
Соответствие цели, задач, предмета и объекта исследований заявленной теме ВКР
Практическое значение темы ВКР
Соответствие текста ВКР требованиям, предъявляемым к ВКР в

Проработанность методов исследования, аналитических выводов, выявленных проблем и путей их решения

СЛИ

Содержание отзыва руководителя ВКР

Уровень устного доклада и качество ответов на вопросы комиссии Наглядность основных результатов исследования, представленных на презентации ВКР в виде демонстрационного и графического материала

Полнота и профессионализм ответов на вопросы, полученных в хо-

де защиты ВКР, находчивость студента
Уровень владения теоретическими положениями, аналитическими выводами и проблематикой ВКР
Эмоциональная устойчивость, умение уверенно держаться на защите ВКР
Мнение научного руководителя

3.7. Отсутствие защиты или неудовлетворительная защита выпускной квалификационной работы

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию (ГИА) в связи с неявкой на ГИА по неуважительной причине или в связи с получением оценки "неудовлетворительно", а также обучающихся из числа инвалидов и не прошедшие ГИА в установленный для них срок (в связи с неявкой на ГИА или получением оценки "неудовлетворительно"), отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению.

Студент, не прошедший ГИА в связи с неявкой на защиту ВКР по уважительной причине (временная нетрудоспособность, вызов в суд, исполнение общественных и государственных обязанностей, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия и пр. вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА. Студент должен предоставить в деканат документ, подтверждающий причину его отсутствия по уважительной причине.

Студент, не явившийся на ГИА по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляется из организации с выдачей справки об обучении как не выполнивший обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся. Указанное лицо может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не более двух раз.

Для повторного прохождения ГИА студенту необходимо написать заявление на восстановление в СЛИ на период, установленный деканатом, но не менее периода, предусмотренного календарный учебным графиком для ГИА по ООП 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

4. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ БАКА-ЛАВРА

4.1. Общие требования к выпускной квалификационной работе (приложения 2-5)

Структура выпускной квалификационной работы включает в общем виде следующие элементы

Титульный лист. Задание на проектирование. Содержание. Введение. Основная часть. Заключение. Библиографический список. Приложения. Отзыв руководителя (при наличии рецензия) и др. материалы (копии статей, патентов и пр.)

4.2. Требования к структуре и содержанию выпускной квалификационной работы

Примечание: рекомендации и требования, относящиеся к содержанию, оформлению графической части выпускной квалификационной работы подробно изложены в издании: Землеустроительное проектирование [Текст]: учебное пособие для студентов направления бакалавриата 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» всех форм обучения / Г. Г. Романов, Н.

Т. Чеботарев, А. А. Юдин; М-во образования и науки Рос. Федерации, Сыкт. лесн. ин-т (фил.) ФГБОУ ВПО С.-Петерб. гос. лесотехн. ун-т им. С. М. Кирова, Научно-исслед. ин-т сельского хоз-ва Респ. Коми, Каф. воспроизводства лесн. ресурсов, землеустройства и ландшафтной архитектуры. - Сыктывкар: СЛИ, 2015. - 96 с.

Основой для разработки любой темы ВКР являются реальные производственные материалы, собранные на преддипломной практике или по месту работы. Студент обязан во время прохождения практики изучить объект проектирования и по заданию руководителя собрать по нему в соответствии с темой, все необходимые материалы. Перечень и содержание материалов, которые студент должен собрать применительно к выбранной теме, приведены в программе производственной практики по землеустроительному проектированию. Материалы должны быть достаточной полноты и качества.

ВКР должна содержать элементы исследований по заданной теме. Поэтому каждый студент получает от руководителя индивидуальное задание по детальной разработке и проведению исследований. Оно может касаться одной — двух глав работы или отдельных вопросов темы.

Результаты проведенных исследований отражаются в тексте пояснительной записки — в основных проектных главах, заключении и при возможности, на проектных чертежах.

Разрабатывается ВКР на реальном производственном объекте на основе перспектив его развития, задания на проектирование, фактического материала, собранного студентом в период прохождения преддипломной производственной практики.

Основные материалы, необходимые для написания ВКР по любой теме, следующие:

- 1) планово-картографический материал:
- план организации территории объекта на год землеустройства;
- почвенная, геоботаническая и др. карты, отражающие состояние земель;
- 2) материалы подготовительных работ;
- 3) сведения о природных и экономических условиях объекта;
- 4) земельно-кадастровые данные;
- 5) материалы инвентаризации земель;
- 6) перспективы развития объекта землеустройства;
- 7) материалы ранее составленного проекта (схемы) землеустройства и др.

На основе изучения и анализа собранных материалов пишется глава пояснительной записки, характеризующая объект исследования. В этой главе один из параграфов должен содержать достаточно полную и подробную характеристику (текстовую и графическую) существующей организации производства и территории, продуктивности (по данным оценки) и использования земли (в хозяйстве, районе, группе хозяйств) на год землеустройства.

Результаты экономической оценки земель необходимо использовать при разработке всех тем по вопросам межхозяйственного (территориального) и внутрихозяйственного землеустройства.

Тема ВКР формулируется четко, точно, исчерпывающе и с максимальной краткостью. В ней должны содержаться указания на особенности данной ВКР и соблюдена общепринятая терминология. В название объекта могут быть внесены необходимые изменения в соответствии с действующими инструкциями. Состав и структура записки должны обеспечивать раскрытие содержания и обоснование проектных решений в соответствии с темой.

В перечне графического материала задания на ВКР указываются обязательные чертежи и таблицы, которые будут представлены к защите.

Структура ВКР должна включать следующие обязательные разделы в порядке их следования (может отличаться от представленного образца в зависимости от направленности работы):

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ.

Титульный лист является первой страницей работы и заполняется по утвержденной форме, визируется руководителем, консультантами проекта (при наличии) и подписывается заведующим кафедрой.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ.

Задание на проектирование оформляется по установленной форме, приведенной в приложении 2.

СОДЕРЖАНИЕ.

Содержание ВКР должно включать весь перечень заголовков разделов, подразделов, пунктов с указанием страниц по каждому пункту.

ВВЕДЕНИЕ.

Во введении $(1-2\ ctp.)$ излагается актуальность выбранной темы, ее практическое значение. В данном разделе должны быть сформулированы: состав и содержание проектных материалов, выносимых на защиту; перечень видов и объем исследований, выполненных студентом самостоятельно или в составе творческого коллектива. Степень личного участия в разработке проекта.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ (2-4 ГЛАВЫ).

В составе основной части выделяются следующие подразделы:

1. Обзор литературы. (8-10стр.) включает анализ современной отечественной и зарубежной научно-технической литературы и нормативной документации по исследуемому вопросу. Обзор литературы включает 20- 30 источников, в том числе с указанием зарубежных источников.

При изучении литературы главное внимание должно быть обращено на современные монографии, статьи в научных и научно- производственных журналах, сборниках, диссертации и авторефераты диссертаций.

2. Проектные главы, содержащие изложение, а также экономическое, правовое, техническое и другое обоснование проекта, расчетную часть, применение экономико-математических методов, моделей, вопросы охраны природы и осуществления проекта.

Глава по безопасности жизнедеятельности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. $(1-2\ ctp.)$ В заключении обобщают результаты работы, подводится итог выполненной работы, формулируется сущность проектных решений, их практическое значение, даются рекомендации производству.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК. В библиографический список включают только те источники, на которые есть ссылки в обзоре литературы или которые использовались в качестве информационного материала при выполнении других разделов ВКР. ПРИЛОЖЕНИЕ. Приложение включает графический материал, вспомогательные материалы к основному содержанию ВКР, которые необходимы для повышения наглядности изучаемых вопросов и подтверждения выводов и предложений (таблицы, статистическая обработка экспериментальных данных, технологические карты возделывания древесных, кустарниковых и цветочных культур и др.).

ПРИЛОЖЕНИЯ. В них включаются таблицы и материалы вспомогательного характера.

В зависимости от темы выпускной квалификационной работы и разрабатываемых в нем вопросов обязательными для выполнения графические материалы могут быть следующие:

- генеральные планы городских и сельских населенных пунктов;
- карты (схемы) территориального зонирования городских и сельских населенных пунктов; карты правового зонирования территории;
 - карты кадастровой оценки земель;
 - карты ограничений землепользования и застройки территорий;
 - проекты черты городских и сельских населенных пунктов;
 - проекты планировки частей территорий;
 - проекты межевания территорий;
 - проекты землеустроительные.

Результаты экономических, технико-экономических, инженерных и других расчетов, обосновывающих проектные предложения и решения, отображаются, как правило, в табличном виде. Чертежи, схемы и таблицы окаймляются общей рамкой

В зависимости от темы ВКР возможно наличие и других чертежей. Кроме основных чертежей, могут быть представлены дополнительные планы, схемы, графики, диаграммы, таблицы, характеризующие отдельные стороны проектного решения.

В тексте следует пользоваться принятой землеустроительной (и другой) терминологией, не допуская одинаковых терминов и обозначений для разных понятий. Все слова, как правило, должны быть написаны полностью. Сокращения могут допускаться только общепринятые.

4.3. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

Объем ВКР бакалавра 40-50 страниц печатного текста (на компьютере в текстовом редакторе Word) на одной стороне стандартного листа белой бумаги формата A4 (шрифт Times New Roman, кегель 14, 1,5 интервал). Лист с текстом должен иметь поля: слева -30 мм, справа -10 мм, сверху -20 мм, снизу -20 мм. Поля слева оставляют для переплета, справа - во избежание неправильных переносов из-за не поместившихся частей слов. Нумерация страниц текста делается в центре листа.

Текст и другие отпечатанные и вписанные элементы работы должны быть черными, контуры букв и знаков — четкими, без ореола и затенения. Величина абзацного отступа не менее 15 мм. Курсив и подчеркивание в работе не допускаются. Названия глав и параграфов выделяются полужирным шрифтом. Не допускаются наклейки и ксерокопии. При необходимости вписывать от руки отдельные формулы, обозначения необходимо черной тушью, чернилами, пастой.

Оформление пояснительной записки должно в общем виде соответствовать:

- 1. Выпускные квалификационные работы, курсовые проекты и работы [Электронный ресурс]: методическое пособие по оформлению текстовых документов: самостоятельное учебное электронное издание. Ч. 1 / М-во образования и науки Рос. Федерации, Сыкт. лесн. ин-т (фил.) ФГБОУ ВО С.-Петерб. гос. лесотехн. ун-т им. С.М. Кирова (СЛИ); сост. В. А. Паршукова. Электрон. текстовые дан. (1 файл в формате pdf: 0,57 Мб). Сыктывкар: СЛИ, 2017.
- 2. Выпускные квалификационные работы, курсовые проекты и работы [Электронный ресурс] : методическое пособие по оформлению и представлению работ : самостоятельное учебное электронное издание. Ч. 2 / М-во образования и науки Рос. Федерации, Сыкт. лесн. инт (фил.) ФГБОУ ВО С.-Петерб. гос. лесотехн. ун-т им. С.М. Кирова (СЛИ) ; сост. В. А. Паршукова. Электрон. текстовые дан. (1 файл в формате pdf: 1,28 Мб). Сыктывкар : СЛИ, 2017.

Графическая часть ВКР по темам территориального землеустройства и схемам землеустройства района включает чертежи и схемы, на которых графически отображается сущность проектного решения, чертежи вариантов проекта, а также почвенную (или другую) карту, планы части или всех землепользователей района, характеризующие существующую организацию территории и др.

Графическая часть по темам внутрихозяйственного землеустройства состоит из чертежей, включающих, как правило, варианты проекта, план внутрихозяйственной организации территории на год землеустройства, а также почвенную карту и другие графические материалы (карты, схемы, картограммы, таблицы с наиболее важными экономическими, техническими и другими показателями обоснования проектных решений).

В ряде случаев в состав графической части могут быть включены чертежи природоохранных, мелиоративных, противоэрозионных, агролесомелиоративных и других мероприятий.

Состав и наименование графических материалов, их содержание и масштабы изображения применительно к ВКР определяются в зависимости от темы, устанавливаются руководителем проекта и указываются в задании на проектирование, а также действующими инструктивнометодическими документами, стандартами и эталонами по соответствующим видам проектно-изыскательских работ.

Составление графической и другой документации, представляемой студентами для защиты, производится в соответствии с действующими до настоящего времени технологиями, предусматривающими максимальное исключение ручного труда исполнителя с использованием

геоинформационных систем и компьютерных технологий, а их оформление – с учетом настоящего пособия, а также действующих других инструктивно-методических документов.

Для обоснования проекта наиболее важные экономические, технические показатели оформляются в виде таблиц и используются в процессе защиты ВКР.

Составляемые в процессе ВКР, и последующей защиты и передачи в архив, чертежи, планы, карты и другие графические документы для удобства пользования и хранения разрезаются на форматки установленного размера (форматы A4 или A3) и склеиваются полосами из нетканного материала, клейкой лентой и т.д. шириной 50 мм. Графические материалы, подлежащие длительному использованию могут быть покрыты прозрачной ламинированной пленкой или наклеены на ткань.

Оформление рамок, равно как форматы листов и выбор масштабов, производится с учетом требований ГОСТа и стандартов.

Графические материалы по землеустройству, изготовление и оформление которых из-за громоздкости изображения (рисунка) производится частями (листами) с учетом удобства работы и технических возможностей множительных аппаратов, должны, как правило, подготавливаться для последующего склеивания с целью получения единого листа чертежа соответствующего формата. Для этого внешняя и внутренняя рамки вычерчиваются таким образом, чтобы после склеивания отдельных частей материалов, рамки были едиными для всего изображения (рисунка) и соответствовали одному из установленных форматов.

ВКР, как правило, выполняются в хозяйственных или административных границах (а не в рамках трапеций), с учетом возможной необходимости размещения на листе кроме основной карты, еще ряда врезок, легенд и другой информации. Поэтому компоновка этих материалов не может быть стандартной и является для студентов творческим, хотя и не всегда легким процессом. Необходимо добиваться оптимального расположения составных частей изображения (рисунка) с целью создания цельного и гармоничного представления о картографируемой теме.

4.4. Апелляция результатов защиты выпускной квалификационной работы

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию. При этом студент подает в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения аттестации. Апелляция подается лично студентом не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. В состав апелляционной комиссии включается не менее 4 человек из числа лиц, относящихся к ППС составу СЛИ и не входящих в состав ГЭК. Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, выпускную квалификационную работу. Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи, с участием студента (либо в случае его отсутствия – без него).

Апелляционная комиссия принимает решение:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения ГИА не подтвердились или не повлияли на результат испытания;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры ГИА подтвердились и повлияли на результат испытания.

Если апелляция удовлетворена, то результат испытания аннулируется и протокол о рассмотрении апелляции передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Студенту предоставляется возможность пройти повторное испытание.

Апелляция на повторное проведение ГИА не принимается.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ВСЕХ КОМПЕТЕНЦИЙ, ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИ-ВАНИЯ ВСЕХ КОМПЕТЕНЦИЙ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ ПРОДЕМОНСТРИРОВАТЬ

ОБУЧАЮЩИЕСЯ В РАМКАХ ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИ-ФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ БАКАЛАВРА

По итогам государственной итоговой аттестации обучающийся должен овладеть следующими компетенциями (табл. 3).

Таблица 3. Планируемые результаты обучения при прохождении государственной итоговой аттестации

	B3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	yK-1.3	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
	B1.0.20	Основы научных исследований
	52.0.01(y)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)
	62.B.01(II)	научно-исследовательская работа
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	VK-1.4	Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
	B1.0.17	Почвоведение с основами геологии
	B1.0.20	Основы научных исследований
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
VK-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
	yK-2.1	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечиваю- щих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
	B1.0.15	Основы проектной деятельности
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

	yK-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
	B1.0.15	Основы проектной деятельности
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	VK-2.3	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
	B1.0.15	Основы проектной деятельности
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
VK-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
	VK-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
	B1.O.08	Психология управления
	52.0.02(y)	технологическая практика
	B2.B.02(II)	технологическая практика
	b 2.B.03(II)	преддипломная практика
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	VK-3.2	Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей существляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки — по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)

51.0.08	Психология управления
B3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
VK-3.3	Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды
B1.O.08	Психология управления
52.B.03(II)	преддипломная практика
B3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
yK-4.1	Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами
B1.O.03	Иностранный язык
B1.O.09	Культура речи и деловое общение
B3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
yK-4.2	Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке
B1.O.07	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

yK-4

	VK-4.3	Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики деловых писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках
	B1.0.03	Иностранный язык
	B1.0.09	Культура речи и деловое общение
	B3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	VK-4.4	Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государст- венный язык и обратно
	B1.0.03	Иностранный язык
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
VK-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
	VK-5.1	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
	B1.0.01	История (история России, всеобщая история)
	B1.0.02	Философия
	E3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	VK-5.2	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения

	51.0.01	История (история России, всеобщая история)
	B1.O.02	Философия
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
	VK-6.1	Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
	B1.O.08	Психология управления
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	VK-6.2	Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
	B1.O.08	Психология управления
	B1.0.14	Введение в профессиональную деятельность
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
yK-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	

VK-7.1	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни
B1.O.05	Физическая культура и спорт
Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б1.О.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка
B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
yK-7.2	Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
51.0.05	Физическая культура и спорт
Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б1.О.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка
B3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
--

	VK-8.1	Понимает как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, том числе при возникновении и угрозе чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
	B1.0.04	Безопасность жизнедеятельности
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	VK-8.2	Обеспечивает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества
	B1.0.04	Безопасность жизнедеятельности
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	VK-8.3	Осуществляет действия по предотвращению при угрозе и возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов, в т.ч. с помощью средств защиты
	B1.O.04	Безопасность жизнедеятельности
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	
	VK-9.1	Знает декларацию независимости инвалида, правила этикета при общении с инвалидами
	B1.O.08	Психология управления
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	VK-9.2	Умеет устанавливать и поддерживать контакты с инвалидами, имеющих разный профиль заболеваний, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли при взаи-

	51.0.08	Психология управления
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	VK-9.3	Владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы с инвалидами
	51.0.08	Психология управления
	53.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
YK-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
	yK-10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике
	51.0.16	Экономика
	Б2.В.02(П)	технологическая практика
	Б2.В.03(П)	преддипломная практика
	B3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	yK-10.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
	51.0.25	Основы финансовой грамотности
	53.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

модействии с инвалидами

	мое отношение к коррупционному поведению	
	VK-11.1	Формирует знания основных принципов антикоррупционной политики государства, формирование пози- тивного отношения к антикоррупционным мероприятиям
	51.0.06	Правоведение
	53.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	yK-11.2	Умеет применять алгоритмы правомерного разрешения конфликтов интересов, возникающих в рамках взаимодействия с представителями органов государственной власти
	51.0.06	Правоведение
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	yK-11.3	Знает типовые ситуации взаимодействия с органами государственной власти, содержащих в себе предпо- сылки для коррупционных проявлений
	51.0.06	Правоведение
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	
	ОПК-1.1	Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения профессиональных задач в области землеустройства и кадастров

Способен формировать нетерпи-

JK-11

	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	ФТД.01	Природопользование
	ОПК-2.3	Выполняет проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом социальных и других ог- раничений
	51.0.26	Землеустроительное проектирование
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	
	ОПК-3.1	Участвует в контроле технологических процессов при постановке на кадастровый учет объектов недви- жимости
	51.0.27	Оценка объектов недвижимости
	51.0.28	Регистрация сделок с недвижимостью
	B3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	ОПК-3.2	Участвует в управлении технологическими процессами при выполнении проектов в области землеустрой- ства
	51.0.27	Оценка объектов недвижимости
	51.0.28	Регистрация сделок с недвижимостью
	53.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
OIIK-4	Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и пред-	

	ратно-программных средств	
	ОПК-4.1	Участвует в выборе, проверке и подготовке аппаратного и программного обеспечения проведения измерений и наблюдений в области землеустройства и кадастров
	B1.O.19	Инженерная геодезия
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	ОПК-4.2	Участвует в проведении измерений и наблюдений, обработке и представлении полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств
	B1.O.07	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
	B1.0.18	Метрология, стандартизация и сертификация
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	
	ОПК-5.1	Участвует в оценке результатов исследований в области землеустройства и кадастров
	B1.0.17	Почвоведение с основами геологии
	B1.O.20	Основы научных исследований
	52.0.01(y)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)
	53.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

ставлять полученные результаты с

применением информационных технологий и прикладных аппа-

	ОПК-5.2	Участвует в обосновании результатов исследований в области землеустройства и кадастров
	51.0.20	Основы научных исследований
	52.0.01(y)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6	Способен принимать обоснован- ные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффектив- ные методы и технологии выпол- нения землеустроительных и када- стровых работ	
	OIIK-6.1	Участвует в принятии обоснованных решений в области землеустройства и кадастров
	51.0.17	Почвоведение с основами геологии
	51.0.20	Основы научных исследований
	51.0.21	Инженерное обустройство территории
	51.0.22	Основы градостроительства и планировка населенных мест
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	ОПК-6.2	Участвует в выборе эффективных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ
	51.0.21	Инженерное обустройство территории
	51.0.22	Основы градостроительства и планировка населенных мест
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

OITK-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	
	OIIK-7.1	Участвует в анализе, составлении технической документации в области землеустройства и кадастров
	51.0.19	Инженерная геодезия
	51.0.21	Инженерное обустройство территории
	51.0.22	Основы градостроительства и планировка населенных мест
	52.0.02(V)	технологическая практика
	53.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	OITK-7.2	Участвует в применении и использовании технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами
	B1.0.13	Инженерная и компьютерная графика
	B1.0.23	Земельное право
	B3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-8	Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных профессиональных профессиональных профессиональных программ	

	OITK-8.1	Участвует в процессе подготовки основных программ профессионального обучения, основных профессонональных программ и дополнительных профессиональных программ
	B1.0.24	Технология и организация образовательного процесса
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	ОПК-8.2	Участвует в процессе реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ
	B1.0.24	Технология и организация образовательного процесса
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
	ОПК-9.1	Знает современные информационные технологии, используемые при решении задач профессиональной деятельности
	B1.O.07	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
	B1.O.26	Землеустроительное проектирование
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	OIIK-9.2	Понимает принципы работы современных информационных технологий, используемых при решении задач профессиональной деятельности
	B1.O.07	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
	B1.0.26	Землеустроительное проектирование

	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
	ОПК-9.3	Имеет навыки применения современных информационных технологий при решении задач профессио- нальной деятельности
	B1.O.07	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
	B1.0.26	Землеустроительное проектирование
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Тип за- дач проф. деятель- ности:	технологический	
	IIK-2	Способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных сис- темах
	IIK-2.1	Способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и ка- дастровых работ
	B1.0.27	Оценка объектов недвижимости
	B1.B.05	Региональное землеустройство
	B1.B.17	Географические информационные системы
	Б1.В.ДВ.04.01	Мониторинг и охрана городской среды
	Б1.В.ДВ.04.02	Оценка ресурсного потенциала территории
	Б1.В.ДВ.05.02	Лесная рекультивация и формирование ландшафтов

Б1.В.ДВ.06.01	Государственная регистрация прав на недвижимость
Б1.В.ДВ.07.01	Кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения
Б1.В.ДВ.07.02	Автоматизированное дешифрирование аэрокосмических изображений
52.0.02(y)	технологическая практика
52.B.02(II)	технологическая практика
52.B.03(II)	преддипломная практика
53.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Лесовосстановление и природоохранное обустройство территории
ПК-2.2	Способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижи- мости
B1.B.01	Экономика недвижимости
B1.B.03	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
B1.B.05	Региональное землеустройство
B1.B.06	Картография с основами топографии
Б1.В.ДВ.02.01	Планирование использования земель
Б1.В.ДВ.04.01	Мониторинг и охрана городской среды
Б1.В.ДВ.06.02	Устойчивое управление территориями
62.B.02(II)	технологическая практика
E3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

ПК-2.3	Способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов ка- питального строительства
51.0.27	Оценка объектов недвижимости
51.B.12	Техническая инвентаризация объектов недвижимости
E1.B.13	Основы кадастра недвижимости
51.B.16	Типология объектов недвижимости
52.B.02(II)	технологическая практика
E3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
IIK-3	Способностью использовать инструктивные материалы и свод ведомственных правил при приеме документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав и предоставлении сведений, внесенных в ГКН и ЕГРН
ПК-3.1	Способностью осуществлять прием документов для оказания государственных слуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав
B1.0.28	Регистрация сделок с недвижимостью
B1.B.15	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
Б1.В.ДВ.06.01	Государственная регистрация прав на недвижимость
Б2.В.03(П)	преддипломная практика
B3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3.2	Способен к предоставлению сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр недвижимости на недвижимое имущество и сделок с ним, либо в соответствии с

действующим законодательством, в мотивированном отказе в предоставлении подобных сведений

B1.0.28	Регистрация сделок с недвижимостью
B1.B.13	Основы кадастра недвижимости
B1.B.15	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
Б1.В.ДВ.06.01	Государственная регистрация прав на недвижимость
52.B.02(II)	технологическая практика
B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
IIK-4	Способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости
ПК-4.1	Способностью использовать знания о методиках кадастровой и экономической оценки земель различных категорий
B1.0.17	Почвоведение с основами геологии
B1.O.28	Регистрация сделок с недвижимостью
B1.B.01	Экономика недвижимости
B1.B.04	Экономика землеустройства
Б1.В.ДВ.01.01	Организация сельскохозяйственного производства
Б1.В.ДВ.03.01	Основы сельскохозяйственных пользований
Б1.В.ДВ.07.01	Кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения
Б2.В.03(П)	преддипломная практика
B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

	ПК-4.2	Способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках инвентаризационной и кадастровой оценки стоимости зданий, сооружений, предприятий, объектов незавершенного строительства и иной недвижимости
	51.0.27	Оценка объектов недвижимости
	51.B.04	Экономика землеустройства
	Б1.В.ДВ.07.01	Кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения
	E2.B.03(II)	преддипломная практика
	B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Тип за- дач проф. деятель- ности:	научно-исследовательский	
	ПК-1	Способен участвовать в организации и проведении работ по мониторингу состояния и инвентаризации земель и иных объектов недвижимости
	ПК-1.1	Способен участвовать в проведении и анализе результатов исследований состояния и мониторинга земель сельскохозяйственного и иного назначения, а также иных объектов недвижимости в землеустройстве и кадастрах
	51.0.26	Землеустроительное проектирование
	B1.B.01	Экономика недвижимости
	B1.B.04	Экономика землеустройства
	B1.B.07	Геодезические работы при землеустройстве
	51.B.09	Агрохимия

B1.B.11	Межевание объектов землеустройства
B1.B.12	Техническая инвентаризация объектов недвижимости
B1.B.14	Экономико-математические методы и моделирование
B1.B.17	Географические информационные системы
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка ресурсного потенциала территории
Б1.В.ДВ.06.02	Устойчивое управление территориями
Б1.В.ДВ.07.02	Автоматизированное дешифрирование аэрокосмических изображений
52.O.01(y)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)
Б2.В.01(П)	научно-исследовательская работа
B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1.2	Способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок
B1.O.26	Землеустроительное проектирование
B1.B.07	Геодезические работы при землеустройстве
B1.B.14	Экономико-математические методы и моделирование
Б1.В.ДВ.06.01	Государственная регистрация прав на недвижимость
Б1.В.ДВ.07.01	Кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения
Б2.В.01(П)	научно-исследовательская работа
Б2.В.03(П)	преддипломная практика
B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

IIK-1.3	Способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта исполь- зования земли и иной недвижимости и ведения соответствующих кадастров
B1.O.20	Основы научных исследований
B1.B.02	История земельно-имущественных отношений
B1.B.03	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
B1.B.07	Геодезические работы при землеустройстве
B1.B.08	Основы землеустройства
B1.B.10	Территориальное планирование
B1.B.14	Экономико-математические методы и моделирование
B1.B.15	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров
Б1.В.ДВ.01.02	Ландшафтное проектирование
Б1.В.ДВ.02.02	Ландшафтное планирование
Б1.В.ДВ.03.02	Ландшафтоведение
Б1.В.ДВ.05.01	Лесомелиорация ландшафтов
Б1.В.ДВ.07.01	Кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения
E2.O.01(Y)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)
Б2.В.03(П)	преддипломная практика
B 3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
IIK-1.4	Участвует в апробации автоматизированных систем проектирования, обработки кадастровой и другой

информации, их анализе

Землеустроительное проектирование

B1.0.26

B1.B.14

Экономико-математические методы и моделирование

Б1.В.ДВ.01.02

Б1.В.ДВ.02.02

Автоматизированное дешифрирование аэрокосмических изображений Б1.В.ДВ.07.02

технологическая практика

Б2.В.02(П)

B3.01

Б2.В.03(П) преддипломная практика

Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Для использования в образовательном процессе имеется:

- 1. Электронный каталог библиотеки СЛИ;
- 2. ЭБС "Университетская библиотека online";
- 3. ЭБС "Издательство "ЛАНЬ";
- 4. Информационно-правовой портал http://www.consultant.ru/
- 5. Информационно-правовой портал http://www.garant.ru/
- 6. Совет ботанических садов стран СНГ при МААН. Сайт проекта "Совет ботанических садов стран СНГ при МААН" (https://sbsgbsad.wordpress.com/).
- 7. Ассоциация Производителей Посадочного Материала (АППМ) (https://www.ruspitomniki.ru/catalog/index.html).
 - 8. Центральный сибирский ботанический сад CO PAH (http://www.csbg.nsc.ru/).
- 9. Ботанический сад-институт ДВО РАН (http://botsad.ru/menu/visitors/collections-bgi-feb-ras/).
- 10. <u>Информационно-поисковая система Центрального ботанического сада Национальной Академии наук Беларуси Hortus Botanicus Centralis Info (http://hbc.basnet.by/hbcinfo/objavl.php.).</u>
- 11. Информационно-поисковая система «Ботанические коллекции России и сопредельных государств» (http://garden.karelia.ru/).
- 12. Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» (http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm).

Журналы, внесенные в базу журналы Web of science, Scopus

- <u>Conservation and Society</u>, Sage Publications India Pvt. Ltd. http://www.conservationandsociety.org/.
 - Floresta/ https://revistas.ufpr.br/floresta/index/
 - Лесной журнал. / http://lesnoizhurnal.ru/.

7. Перечень современных и профессиональных баз данных, а также ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых при подготовке к ГИА

- 1. Справочная правовая система Консультант + (Жесткие диски компьютерных классов 301-1, 307-1, 312-1, 316-1, 318-1, библиотеки 207-2).
 - 2. Yandex карты (https://yandex.ru/maps).
- 3. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (http://diss.rsl.ru/).
- 4. Государственная публичная научно-техническая библиотека сибирского отделения российской академии наук (http://www.prometeus.nsc.ru (http://www.prometeus.nsc.ru (http://www.prometeus.nsc.ru).
- 5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Федерального портала «Российское образование» (http://window.edu.ru/).
- 6. Образовательный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» (<u>http://ict.edu.ru/</u>).
 - 7. Геопортал Республики Коми (http://gis.rkomi.ru/).
 - 8. Научная электронная библиотека Elibrary (https://elibrary.ru).
 - 9. База данных Oxford Journals (https://academic.oup.com/journals).
- 10. Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ) (http://www.gpntb.ru/).

- 11. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Pocpeectp) (https://rosreestr.ru/).
- 12. Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент) (http://www.rupto.ru/).
 - 13. Университетская информационная система РОССИЯ (https://uisrussia.msu.ru/).

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса

образовательног	_	
	нного программного	Реквизиты подтверждающих документов
обесп	ечения	
		ьтимедийные комплексы
Базовое программ-	DreamSpark Agree-	Договор №Tr000142108 от 17.02.2017 с AO «СофтЛайн Трейд»
ное обеспечение	ment/Azure Dev	на период <u>с 02.2017 по 02.2020</u>
	Tools for Teaching	Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО
	(Комплекс про-	«СофтЛайн Трейд» на период <u>с 03.2021 по 03.2022</u>
	граммных средств	
	Microsoft)	H CONTILION
	Офисный пакет	Лицензия GNU LGPL
	LibreOffice	(https://ru.libreoffice.org/about-us/license/)
	Офисный пакет	Лицензия GNU LGPL
	OpenOffice	(http://www.openoffice.org/license.html)
	Антивирус	Договор №616-ТУ-ИБ/2017 от 10.08.2017 с OOO «Технологии
	Kaspersky Endpoint	успеха» на период <u>с 11.08.2017 по 15.09.2019</u>
	Security для бизнеса	Договор №02-01-40/19 от 18.11.2019 с ООО «Технологии успе-
	– Стандартный Rus-	ха» на период <u>с 11.11.2019 по 18.11.2021</u>
	sian Edition	H CONTILION
	Архиватор 7-гір	Лицензия GNU LGPL
	G PDF	(http://7-zip.org/license.txt)
	Sumatra PDF	Лицензия GNU LGPL 3
		(https://ru.wikipedia.org/wiki/GNU_General_Public_License#GPL_
	# W W	v3)
	Файловый менед-	Модифицированная лицензия BSD
	жер Far	(http://www.farmanager.com/license.php?l=ru)
	Интернет-браузер	Лицензия МРС
	Mozilla Firefox	(https://www.mozilla.org/en-US/MPL/2.0/)
	Интернет-браузер	Модифицированная лицензия BSD
	Google Chrome	(https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula_text.html)
Специализирован-	Среда разработки	Лицензия GNU LGPL
ное программное	FreePascal	(http://wiki.lazarus.freepascal.org/licensing)
обеспечение	Операционная сис-	Стандартная общественная лицензия GNU
	тема Debian	(https://www.debian.org/legal/licenses/opl.en.html)
	Операционная сис-	Стандартная общественная лицензия GNU
	тема FreeBSD	(https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Липензия GNU LGPL
	Среда разработки	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	Lazarus	(http://wiki.lazarus.freepascal.org/licensing) Лицензия GNU General Public License
	Среда разработки	
	Dev-C++	(https://ru.wikipedia.org/wiki/GNU_General_Public_License)
		Договор №1330 от 10.10.2018 с ООО «Ажур» на период с
	Система автомати-	10.2018 по 10.2019, Рег.№8802607 Договор №1387 от 02.10.2019 с ООО «Ажур» на период с
	зации учета и	Договор №1387 от 02.10.2019 с ООО «Ажур» на период с 10.2019 по 10.2020, Рег.№8802607
	управления 1С:	Договор №1425 от 02.10.2020 с ООО «Ажур» на период с
	Предприятие	Договор № 1423 от 02.10.2020 с ООО «Ажур» на период с 10.2020 по 10.2021, Рег.№8802607
	Система автомати-	Половор №П-108-/2008 от 30.10.2008 с ООО «Линия безопасно-
		1 1 1 2
	зированного проектирования и черче-	сти» на период с 10.2008 бессрочно
	ния Autodesk Auto-	
	CAD	
	Система трехмерно-	Договор №Иж-13-00050 от ЗАО «АСКОН» на период с
	Система грехмерно-	Договор легик-13-00030 от эмо «АСКОП» на период с

	T	
	го моделирования	21.06.2013 бессрочно
	Kompas 3D 2008	H M10400 00 11 0010 FM GGLD GODT
	Система расчёта и	Лицензия №10498м от 02.11.2012 от ГК «SCAD SOFT» на пери-
	проектирования	од с 11.2012 бессрочно
	SCAD Office	
	Система автомати-	Договор №0929/09_ от 29.09.2009 с ООО «СтройСофт» на пе-
	зированного выпус-	риод с 09.2009 бессрочно
	ка сметной доку-	Сублицензионный договор №0420-У/21 от 20.04.2021 с ООО
	ментации WinRIK	«СтройСофт» на период с 04.2021 бессрочно
	Среда проектирова-	Государственный контракт №14/09 с ООО НПП «Леспромсер-
	ния и моделирова-	вис» на период с 06.2009 бессрочно
	ния пневматиче-	
	ских, гидравличе-	
	ских и электротех-	
	нических схем	
	Fluidsim 4 hudraulic	
	Система доступа к	Лицензия GNU (GPL)
	рабочему столу без	(http://www.gnu.org/licenses/gpl.html)
	зрительного кон-	
	троля	
	NonVisual Desktop	
	Access (NVDA)	
	Система управления	Лицензия GNU (GPL)
	базами данных	(http://www.gnu.org/licenses/gpl.html)
	MySQL	
	Программный ком-	Договор от 29.05.2012 с ООО «НИИ охраны труда в г. Иваново»
	плекс «Аттестация»	на период с 05.2012 бессрочно
	(5 версия – АРМ-5)	
7		омпьютерные классы
Базовое программ-	Операционная сис-	Стандартная общественная лицензия GNU
	тема Debian	Thttps://www.debian.org/legal/licenses/onl.en.html)
ное обеспечение		(https://www.debian.org/legal/licenses/opl.en.html)
ное обеспечение	Операционная сис-	Стандартная общественная лицензия GNU
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html)
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agree-	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд»
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс про-	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Місгоsoft)	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Місгоsoft) Офисный пакет	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Місгозоft) Офисный пакет LibreOffice	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/)
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Місгозоft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Місгоsoft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет ОрепOffice	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL (http://www.openoffice.org/license.html)
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Місгоsoft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет ОрепOffice Антивирус	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL (http://www.openoffice.org/license.html) Договор №616-ТУ-ИБ/2017 от 10.08.2017 с ООО «Технологии
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Місгоsoft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет ОрепOffice Антивирус Каspersky Endpoint	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL (http://www.openoffice.org/license.html) Договор №616-ТУ-ИБ/2017 от 10.08.2017 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.08.2017 по 15.09.2019
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Microsoft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет ОрепOffice Антивирус Каspersky Endpoint Security для бизнеса	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL (http://www.openoffice.org/license.html) Договор №616-ТУ-ИБ/2017 от 10.08.2017 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.08.2017 по 15.09.2019 Договор №02-01-40/19 от 18.11.2019 с ООО «Технологии успе-
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Microsoft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет ОрепOffice Антивирус Казрегѕку Епфроіпт Security для бизнеса – Стандартный Rus-	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL (http://www.openoffice.org/license.html) Договор №616-ТУ-ИБ/2017 от 10.08.2017 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.08.2017 по 15.09.2019
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Місгозоft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет ОрепOffice Антивирус Каѕрегѕку Епфроіпт Sесигіту для бизнеса — Стандартный Russian Edition	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL (http://www.openoffice.org/license.html) Договор №616-ТУ-ИБ/2017 от 10.08.2017 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.08.2017 по 15.09.2019 Договор №02-01-40/19 от 18.11.2019 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.11.2019 по 18.11.2021
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Microsoft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет ОрепOffice Антивирус Казрегѕку Епфроіпт Security для бизнеса – Стандартный Rus-	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL (http://www.openoffice.org/license.html) Договор №616-ТУ-ИБ/2017 от 10.08.2017 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.08.2017 по 15.09.2019 Договор №02-01-40/19 от 18.11.2019 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.11.2019 по 18.11.2021
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Місгоsoft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет ОрепOffice Антивирус Каѕрегѕку Епфроіпт Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition Архиватор 7-zip	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL (http://www.openoffice.org/license.html) Договор №616-ТУ-ИБ/2017 от 10.08.2017 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.08.2017 по 15.09.2019 Договор №02-01-40/19 от 18.11.2019 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.11.2019 по 18.11.2021 Лицензия GNU LGPL (http://7-zip.org/license.txt)
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Місгозоft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет ОрепOffice Антивирус Казрегѕку Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition Архиватор 7-zip	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL (http://www.openoffice.org/license.html) Договор №616-ТУ-ИБ/2017 от 10.08.2017 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.08.2017 по 15.09.2019 Договор №02-01-40/19 от 18.11.2019 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.11.2019 по 18.11.2021 Лицензия GNU LGPL (http://7-zip.org/license.txt) Модифицированная лицензия BSD
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Місгозоft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет ОрепOffice Антивирус Каѕрегѕку Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition Архиватор 7-zip Файловый менеджер Far	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL (http://www.openoffice.org/license.html) Договор №616-ТУ-ИБ/2017 от 10.08.2017 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.08.2017 по 15.09.2019 Договор №02-01-40/19 от 18.11.2019 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.11.2019 по 18.11.2021 Лицензия GNU LGPL (http://7-zip.org/license.txt) Модифицированная лицензия BSD (http://www.farmanager.com/license.php?l=ru)
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Microsoft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет ОрепOffice Антивирус Каѕрегѕку Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition Архиватор 7-zip Файловый менеджер Far Интернет-браузер	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL (http://www.openoffice.org/license.html) Договор №616-ТУ-ИБ/2017 от 10.08.2017 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.08.2017 по 15.09.2019 Договор №02-01-40/19 от 18.11.2019 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.11.2019 по 18.11.2021 Лицензия GNU LGPL (http://7-zip.org/license.txt) Модифицированная лицензия BSD (http://www.farmanager.com/license.php?l=ru) Лицензия MPL
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Microsoft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет ОрепOffice Антивирус Казрегѕку Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition Архиватор 7-zip Файловый менеджер Far Интернет-браузер Mozilla Firefox	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL (http://www.openoffice.org/license.html) Договор №616-ТУ-ИБ/2017 от 10.08.2017 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.08.2017 по 15.09.2019 Договор №02-01-40/19 от 18.11.2019 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.11.2019 по 18.11.2021 Лицензия GNU LGPL (http://7-zip.org/license.txt) Модифицированная лицензия BSD (http://www.farmanager.com/license.php?l=ru) Лицензия MPL (https://www.mozilla.org/en-US/MPL/2.0/)
ное обеспечение	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Місгозоft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет ОрепOffice Антивирус Казрегѕку Епфроіпт Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition Архиватор 7-zip Файловый менеджер Far Интернет-браузер Моzilla Firefox Интернет-браузер	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL (http://www.openoffice.org/license.html) Договор №616-ТУ-ИБ/2017 от 10.08.2017 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.08.2017 по 15.09.2019 Договор №02-01-40/19 от 18.11.2019 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.11.2019 по 18.11.2021 Лицензия GNU LGPL (http://7-zip.org/license.txt) Модифицированная лицензия BSD (http://www.farmanager.com/license.php?l=ru) Лицензия MPL (https://www.mozilla.org/en-US/MPL/2.0/) Модифицированная лицензия BSD
	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Місгоsoft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет ОрепOffice Антивирус Каѕрегѕку Епфроіпт Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition Архиватор 7-zір Файловый менеджер Far Интернет-браузер Mozilla Firefox Интернет-браузер Google Chrome	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL (http://www.openoffice.org/license.html) Договор №616-ТУ-ИБ/2017 от 10.08.2017 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.08.2017 по 15.09.2019 Договор №02-01-40/19 от 18.11.2019 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.11.2019 по 18.11.2021 Лицензия GNU LGPL (http://7-zip.org/license.txt) Модифицированная лицензия BSD (http://www.farmanager.com/license.php?l=ru) Лицензия MPL (https://www.mozilla.org/en-US/MPL/2.0/) Модифицированная лицензия BSD (https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula_text.html)
Специализирован-	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Містозоft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет ОрепOffice Антивирус Казрегѕку Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition Архиватор 7-zip Файловый менеджер Far Интернет-браузер Mozilla Firefox Интернет-браузер Google Chrome Система трехмерно-	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL (http://www.openoffice.org/license.html) Договор №616-ТУ-ИБ/2017 от 10.08.2017 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.08.2017 по 15.09.2019 Договор №02-01-40/19 от 18.11.2019 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.11.2019 по 18.11.2021 Лицензия GNU LGPL (http://7-zip.org/license.txt) Модифицированная лицензия BSD (http://www.farmanager.com/license.php?l=ru) Лицензия MPL (https://www.mozilla.org/en-US/MPL/2.0/) Модифицированная лицензия BSD (https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula_text.html) Договор №Иж-13-00050 от ЗАО «АСКОН» на период с
Специализирован- ное программное	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Містозоft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет ОрепOffice Антивирус Казретзку Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition Архиватор 7-zip Файловый менеджер Far Интернет-браузер Mozilla Firefox Интернет-браузер Google Chrome Система трехмерного моделирования	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL (http://www.openoffice.org/license.html) Договор №616-ТУ-ИБ/2017 от 10.08.2017 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.08.2017 по 15.09.2019 Договор №02-01-40/19 от 18.11.2019 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.11.2019 по 18.11.2021 Лицензия GNU LGPL (http://7-zip.org/license.txt) Модифицированная лицензия BSD (http://www.farmanager.com/license.php?l=ru) Лицензия MPL (https://www.mozilla.org/en-US/MPL/2.0/) Модифицированная лицензия BSD (https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula_text.html)
Специализирован-	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Місгоsoft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет ОрепOffice Антивирус Казрегзку Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition Архиватор 7-zip Файловый менеджер Far Интернет-браузер Mozilla Firefox Интернет-браузер Google Chrome Система трехмерного моделирования Котраз 3D	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL (http://www.openoffice.org/license.html) Договор №616-ТУ-ИБ/2017 от 10.08.2017 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.08.2017 по 15.09.2019 Договор №02-01-40/19 от 18.11.2019 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.11.2019 по 18.11.2021 Лицензия GNU LGPL (http://7-zip.org/license.txt) Модифицированная лицензия BSD (http://www.farmanager.com/license.php?l=ru) Лицензия MPL (https://www.mozilla.org/en-US/MPL/2.0/) Модифицированная лицензия BSD (https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula_text.html) Договор №иж-13-00050 от ЗАО «АСКОН» на период с 21.06.2013 бессрочно
Специализирован- ное программное	Операционная система FreeBSD DreamSpark Agreement/Azure Dev Tools for Teaching (Комплекс программных средств Містозоft) Офисный пакет LibreOffice Офисный пакет ОрепOffice Антивирус Казретзку Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition Архиватор 7-zip Файловый менеджер Far Интернет-браузер Mozilla Firefox Интернет-браузер Google Chrome Система трехмерного моделирования	Стандартная общественная лицензия GNU (https://www.freebsd.org/ru/copyright/license.html) Договор №Тг000142108 от 17.02.2017 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 02.2017 по 02.2020 Сублицензионный договор № 3-3К/2021 от 01.03.2021 с АО «СофтЛайн Трейд» на период с 03.2021 по 03.2022 Лицензия GNU LGPL (https://ru.libreoffice.org/about-us/license/) Лицензия GNU LGPL (http://www.openoffice.org/license.html) Договор №616-ТУ-ИБ/2017 от 10.08.2017 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.08.2017 по 15.09.2019 Договор №02-01-40/19 от 18.11.2019 с ООО «Технологии успеха» на период с 11.11.2019 по 18.11.2021 Лицензия GNU LGPL (http://7-zip.org/license.txt) Модифицированная лицензия BSD (http://www.farmanager.com/license.php?l=ru) Лицензия MPL (https://www.mozilla.org/en-US/MPL/2.0/) Модифицированная лицензия BSD (https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula_text.html) Договор №Иж-13-00050 от ЗАО «АСКОН» на период с

T	
тирования и черче-	
ния Autodesk Auto-	
CAD	
Система проекти-	Соглашение о сотрудничестве №1 от 10.02.2017 на период с
рования архитек-	02.2017 бессрочно
турно-строительных	-
конструкций и ре-	
шений, а также эле-	
ментов ландшафта и	
мебели ArchiCAD	
Система расчёта и	Лицензия №10498м от 02.11.2012 на период с 11.2012 бессроч-
-	-
проектирования	НО
SCAD Office	H METHYO 01/12 20 04 2012 000 F H
Система проектиро-	Договор №БТИ8-01/13 от 22.04.2013 с ООО «Базис-Центр» на
вания корпусной	период с 04.2013 бессрочно
мебели «Базис-	
Мебельщик 8»	
Система проектиро-	Договор №БИ-04/18 от 29.08.2018 с OOO «Базис-Центр» на пе-
вания корпусной	риод с 08.2018 бессрочно
мебели «Базис-	1
мебельщик 10»	
Векторный графи-	Лицензия GNU GPL
ческий редактор	https://inkscape.org/ru/about/license/
Inkscape	https://ilikscapc.org/ru/acodu/licclisc/
	H-wayaya CNILL CDI
Растровый графиче-	Лицензия GNU LGPL
ский редактор Gimp	(https://docs.gimp.org/ru/legal.html)
Пакет прикладных	Лицензия GNU LGPL
математических	(http://www.scilab.org/scilab/license)
программ Scilab	
Система виртуали-	Стандартная общественная лицензия GNU
зации Oracle VM	(https://www.virtualbox.org/wiki/Licensing_FAQ)
VirtualBox	
Система для авто-	Лицензионное соглашение
матизации техноло-	№430206015363857 DC-WP-6-4-P-RU-WIN
гических процессов	
SCADA Trace Mode	
Система автомати-	Договор №АП-20/04 от 29.01.2004 с ООО «Кредо-Восток» на
	период с 01.2004 бессрочно
зации камеральной	пориод с 01.2004 оссерочно
обработки полевых	
инженерно-	
геодезических дан-	
ных Credo	
Кроссплатформен-	Стандартная общественная лицензия GNU
ная геоинформаци-	(http://docs.qgis.org/2.6/ru/docs/user_manual/appendices
онная система Quan-	/appendices.html#gnu-general-public-license)
tum GIS	
Система для обра-	Стандартная общественная лицензия GNU
ботки пространст-	(https://grass.osgeo.org/home/copyright/)
венной информации	
Grass GIS	
Среда разработки	Лицензия GNU LGPL
FreePascal	(http://wiki.lazarus.freepascal.org/licensing)
Среда разработки	Лицензия GNU LGPL
Lazarus	(http://wiki.lazarus.freepascal.org/licensing)
Среда разработки	Лицензия GNU General Public License
	· ·
Dev-C++	(https://ru.wikipedia.org/wiki/GNU_General_Public_License)
Среда разработки	Лицензия PSF LICENSE AGREEMENT FOR PYTHON 3.7.2
Python 3.7.2	(https://docs.python.org/3/license.html)
Система автомати-	Договор №1330 от 10.10.2018 с ООО «Ажур» на период с
зации учета и	10.2018 по 10.2019, Рег.№8802607
управления 1С:	Договор №1387 от 02.10.2019 с ООО «Ажур» на период с

	Предприятие	10.2019 по 10.2020, Рег.№8802607
		Договор №1425 от 02.10.2020 с ООО «Ажур» на период с
		10.2020 по 10.2021, Рег.№8802607
	Система доступа к	Лицензия GNU (GPL)
	рабочему столу без	(http://www.gnu.org/licenses/gpl.html)
	зрительного кон-	
	троля	
	NonVisual Desktop	
	Access (NVDA)	T GITT (GDV)
	Система управления	Лицензия GNU (GPL)
	базами данных	(http://www.gnu.org/licenses/gpl.html)
	MySQL	7
	Программный ком-	Договор от 29.05.2012 с ООО «НИИ охраны труда в г. Иваново»
	плекс «Аттестация»	на период с 05.2012 бессрочно
	(5 версия – APM-5)	E × M14/00 000 HHH H
	Среда проектирова-	Государственный контракт №14/09 с ООО НПП «Леспромсер-
	ния и моделирова-	вис» на период с 06.2009 бессрочно
	ния пневматиче-	
	ских, гидравличе-	
	ских и электротех-	
	Fluidsim 4 hudraulic	
Обучающие ком-	Интерактивная ав-	Договор №17/15-П от 19.01.2015 с OOO «Форвард» на период с
пьютерные про-	тошкола	01.2015 бесерочно
граммы по отдель-	Тренажеры фирмы	Контракт №17 от 30.09.2011 с ООО «ИГРУС» на период с
ным предметам или	Honeywell	09.2011 бессрочно
темам		07.2011 0000po mo
Цифровые (элек-	Система автомати-	Договор №0929/09 от 29.09.2009 с ООО «СтройСофт» на пе-
тронные) библиоте-	зированного выпус-	риод с 09.2009 бессрочно
ки, обеспечиваю-	ка сметной доку-	Сублицензионный договор №0420-У/21 от 20.04.2021 с ООО
щие доступ к про-	ментации WinRIK	«СтройСофт» на период с 04.2021 бессрочно
фессиональным	Справочная право-	Договор №РДД/УЗ/2014/043 от 01.09.2014 с OOO «Консультан-
базам данных, ин-	вая система Кон-	тПлюсКоми» на период с 09.2014 бессрочно
формационным	сультант +	Договор №РДД/УЗ/2014/044 от 01.09.2014 с ООО «Консультан-
справочным и по-		тПлюсКоми» на период с 09.2014 бессрочно
исковым системам,	Геопортал Респуб-	Соглашение об использовании информационных ресурсов и
а также иным ин-	лики Коми	функций геоинформационного портала Республики Коми
формационным ре-		(https://gis.rkomi.ru/Agreement)
сурсам		H M (1/21 0/ 1/2 22 0/ 201/ 1
Электронные биб-	Система автомати-	Договор №С1/21-06-16 от 23.06.2016 с Ассоциацией ЭБНИТ на
лиотечные системы	зации библиотек	период с 06.2016 бессрочно
	ИРБИС-64	

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

«Научный читальный зал», каб. № 203-2 «Зал периодических изданий», каб. № 202-2 «Электронный читальный зал», каб. № 207-2 Кабинет «Компьютерный класс», № 316-1.

Помещения для самостоятельной работы: ул. Ленина, д. 39, 2 корпус, 2 этаж, каб. №202 "Зал периодических изданий" ул. Ленина, д. 39, 2 корпус, 2 этаж, каб. №203 "Научный читальный зал" ул. Ленина, д. 39, 2 корпус, 2 этаж, каб. №207 "Электронный читальный зал"

ул. Ленина, д. 39, 1 корпус, 3 этаж, каб. №316 "Компьютерный класс"

Аудитория для курсового проектирования: ул. Ленина, д. 39, 1 корпус, 3 этаж, каб. №301

Учебно-научная лаборатория: "Ландшафтное проектирование" ул. Ленина, д. 39, 2 корпус, 3 этаж, каб. №303

Учебные лаборатории с материально-техническим обеспеченим:е

- Учебная лаборатория «Геология, почвоведение и физико-химические свойства почвы» (кааб. 508-2).
 - Учебно-научной лаборатории «Ландшафтное проектирование» (303-2).
 - Учебная лаборатория «Дендрология и ботаника» (301-2).
 - Учебная лаборатория «Защита растений» (407-2).

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Необходимые кабинеты для защиты ВКР с перечнем оборудования.

Учебная аудитория, каб. № 303-2 с оборудованием Проектор BenQ MX711, Моноблок IRU., стойками для чертежей и планшетов

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЗАЯВЛЕНИЕ НА ТЕМУ ВКР

	Зав. кафедрой ЛА,СиЗУ Г. Г. Романову
	студента курса
	факультета ЛиСХ
	формы обучения
	направления подготовки 21.03.02
	«Землеустройство и кадастры», профиль
	«Государственный кадастр недвижимости»
	(фамилия, имя, отчество в родительном падеже)
Прошу утвердить мне тему выпуск	ЗАЯВЛЕНИЕ ной квалификационной работы бакалавра:
Руководителем выпускной	квалификационной работы назначить:
(дол	жность, звание, Ф.И.О.)
База прохождения производственно	ой практики:
« <u>»</u> 20 <u>г</u> .	
	(подпись студента)
Согласовано:	
Руководитель темы	/
Зав. кафедрой ЛА,СиЗУ	/20Γ.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. БЛАНК ОФОРМЛЕНИЯ ЗАДАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ ВКР МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Сыктывкарский лесной институт (филиал) ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» (СЛИ)

Факультет	
Кафедра	
	УТВЕРЖДАЮ
	зав. кафедрой, звание, должность
	И. О. Фамилия
	«»20г.
ЗАДА	НИЕ
по подготовке выпускной квалификационной	работе бакалавра
1. Тема выпускной квалификационной работы	
утверждена приказом по Сыктывкарскому лесному 20г. №	институту (г. Сыктывкар) от «»
2. Срок сдачи работы на кафедру«»	_ 20r.
3. Краткая характеристика основного содержа	ния работы:
« <u>»</u> 20г.	
Научный руководитель	
(подпись) Студент	(Ф.И.О)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Пример календарного плана по выполнению ВКР КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра

	Ф.И.О			
№	Этапы выполне	ения работы	Срок	Примечание
п/п			выполнения	
1	Подбор и предварительно			
2	литературой по избранной Составление первоначаль			
3	Подбор материала, его ан	ализ и обобщение		
4	Представление первонача боты руководителю	льного варианта ра-		
5	Доработка работы в соотв замечаниями руководител			
6	Предзащита работы на зас			
7	выпускающей кафедры Доработка работы в соотв замечаниями, полученным	ии на предзащите,		
8	окончательное оформлени Получение отзыва научно			
9	Передача завершенной ра			
10	руководителя на выпуская Подготовка к защите (п			
11	раздаточного материала) Защита выпускной квалио работы перед ГЭК	рикационной		
Науч	ный руководитель			
		(подпись)	(Ф.И.О)	
Студо	ент			

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ПРИМЕР ОТЗЫВА НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ НА ВКР

ОТЗЫВ

научного руководителя на выпускную квалификационную работу бакалавра по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

	Ф.И.О.
	на тему:
	1. Актуальность темы исследования
	2. Соблюдение календарного графика работы над выпускной квалификационной работой
	3. Оценка личностных качеств студента в ходе выполнения задания
ності	4. Степень выполнения задания по выпускной квалификационной работе (выполнено полью, в основном выполнено, выполнено не полностью, в основном не выполнено)
гы в	5. Основные достоинства работы (степень раскрытия темы; значимость результатов работеоретическом, практическом плане; достоверность, обоснованность результатов работы
	6. Нераскрытые вопросы и (или) недостатки выпускной квалификационной работы

7. Заключение.	
Выпускная квалификационная работа отвечает) требованиям, предъявляемым к выпускной квалифика рекомендуется (не рекомендуется) к защите перед ГЭК	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Научный руководитель	(подпись)