Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Янкелевич Светлана Сергеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.07.2026 14:15:08
Уникальный программный ключ:
5e596140f5ae576835ffcfb0648[illegible]

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ

Профиль подготовки
«Кадастр недвижимости»

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАКАЛАВРИАТ

Новосибирск – 2026

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата) составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 978 и учебного плана профиля подготовки «Кадастр недвижимости».

Фонд оценочных материалов составили:

Дубровский А.В.	директор института кадастра и природопользования, к.т.н., доц.
Аврунев Е.И.	доцент кафедры кадастра и территориального планирования

Рецензент фонда оценочных материалов:

Ивчатова Н.С. Зам. Руководителя управления Росреестра по Новосибирской области.

Фонд оценочных материалов одобрен на заседании кафедры кадастра и территориального планирования

Зав. кафедрой кадастра и ТП _____ Малыгина О.И.

Фонд оценочных материалов одобрен ученым советом Института кадастра и природопользования

Председатель ученого совета Института кадастра и природопользования

_____ А.В. Дубровский

«СОГЛАСОВАНО»
Зав. библиотекой _____ А.В. Шпак

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие положения 4
2. ЦЕЛИ и задачи ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 4
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 5
3.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы и индикаторы их достижения. 5
3.2. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций 34
4. МЕСТО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В СТРУКТУРЕ ООП 35
5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПОДГОТОВКЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 36
5.1. Требования к ВКР и методические рекомендации по подготовке ВКР 36
5.2. Методические рекомендации по процедуре защиты вкр 39
6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 41
6.1. Паспорт фонда оценочных средств по ГИА 41
6.2. Критерии оценки ВКР научным руководителем 44
6.3. Критерии оценки защиты ВКР членами ГЭК 50
7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ГИА 54
7.1. Основная литература: 54
7.2. Дополнительная литература 67
7.3 Нормативная документация 76
7.4 Периодические издания 77
7.5 Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 77

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы, которая проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации (от 29.12.2012 г. №273-ФЗ) итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ (далее – ООП), является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией. Порядок и форма ГИА установлены локальными нормативными актами СГУГиТ.

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

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

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки "неудовлетворительно", отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

К проведению ГИА по основным образовательным программам привлекаются представители работодателей или их объединений.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ГИА проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ООП соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры уровень бакалавриата, профиль «Кадастр недвижимости».

Задачами ГИА являются:

– оценка степени и уровня освоения обучающимися ООП по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры;

– принятие решения о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче документа об образовании и о квалификации;

– проверка готовности выпускника к профессиональной деятельности;

– разработка предложений, направленных на дальнейшее улучшение качества подготовки выпускников, совершенствование организации, содержания, методики и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

ГИА проводится на завершающем этапе обучения после прохождения теоретического обучения и всех видов практик, предусмотренных учебным планом по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата), профиль «Кадастр недвижимости».

ГИА по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Трудоемкость ГИА составляет 9 зачетных единиц (324 академических часа) и проводится согласно учебному плану на 4 курсе.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы и индикаторы их достижения.

В результате освоения ООП у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Код компетенции	Содержание формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	
УК-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Применяет философские категории, анализирует философские тексты и учитывает философские проблемы при решении социальных и профессиональных задач. УК-1.2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, формулирует задачи, используя математические модели, учитывает системный подход и применяет различные математические методы при решении прикладных задач. УК-1.3 Применяет современные информационные технологии для поиска, сбора и обработки	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка

		информации. УК-1.4 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения задач средствами информационных технологий. УК-1.5 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов из баз данных. УК-1.6. Использует технологии искусственного интеллекта для решения прикладных задач. УК-1.7. Оценивает возможности применения систем искусственного интеллекта в профессиональной деятельности, оценивает эффективность внедрения интеллектуальных информационных систем. УК-1.8. Использует модели и средства представления знаний в системах искусственного интеллекта, выполняет поиск новых методов решения поставленных задач.		
УК-2.	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Анализирует поставленные цели, опираясь на основные положения нормативно-правовых актов по отраслям права, формулирует круг задач, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2 Определяет	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется

		круг задач в рамках поставленной цели, связи между ними, необходимое программное обеспечение для их решения. УК-2.3 Предлагает способы решения поставленных задач и прогнозирует ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта и эффективности выбора информационных технологий. УК-2.4 Осуществляет решение задач, используя современное программное обеспечение и существующие программные алгоритмы. УК-2.5. Разрабатывает план решения традиционных задач с использованием эволюционного и нейросетевого подходов. УК-2.6. Применяет новые методы решения задач с использованием методов искусственного интеллекта в своей проблемной области. УК-2.7. Использует интеллектуальные методы поиска оптимально эффективных решений.		достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка
УК-3.	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет свою роль в команде, с учетом психологии личности и поведения, исходя из стратегии сотрудни-	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка

		чества для достижения поставленной цели. УК-3.2. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели, используя современные информационно-коммуникационные средства. УК-3.3. Планирует командную работу в качестве организатора, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, используя принцип декомпозиции общей цели и принцип модульности для агрегирования результатов работы членов команды, используя программные приложения для планирования совместной работы. УК-3.4. Применяет навыки работы с программным обеспечением для проведения телеконференций и передачи информации в условиях удаленной работы членов команды.		
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка
УК-4.	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской	УК-4.1. Выбирает стиль общения в зависимости от цели и конкретных условий общения, включая различные ситуации, возникающие в про-	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка

	Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	цессе деловой коммуникации; использует современные коммуникативные технологии для достижения коммуникативного успеха в деловом общении. УК-4.2. Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей деловой стилистики, а также социокультурных различий. УК-4.3. Участвует в профессиональных дискуссиях, аргументированно высказывает свою точку зрения, выбирая наиболее подходящий для конкретной речевой ситуации регистр языковых средств. УК-4.4. Выбирает стиль общения на иностранном(ых) языке(ах) в зависимости от цели и условий партнерства; знает и применяет орфографические, лексические и грамматические правила и особенности иностранного языка для осуществления письменной и устной коммуникации. УК-4.5. Владеет методикой межличностного делового общения на иностранном(ых) языке(ах), с применением языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.	Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка

		УК-4.6. Способен применять в практической деятельности знания иностранного(ых) языка(ов) для осуществления деловой коммуникации. УК-4.7. Использует программное обеспечение для осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах. УК-4.8. Выполняет редактирование и форматирование текстовых документов согласно заданным шаблонам и нормативным правилам разработки документации на государственном языке Российской Федерации. УК-4.9. Использует навыки компьютерного перевода текстов на иностранном языке.		
УК-5.	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию, интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития. УК-5.2. Опирается при социальном и профессиональном общении на знание проблем современности с позиций этики и философских знаний. УК-5.3. Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень

		социокультурных и психологических особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.		самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка
УК-6.	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Понимает важность планирования перспективных целей собственной профессиональной деятельности, опираясь на философско-этические знания. УК-6.2. Реализует траекторию профессионального развития с учетом личностных возможностей. УК-6.3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования и интеллектуальные справочные системы. УК-6.4. Реализовывает траектории саморазвития и самосовершенствования, применяя интеллектуальные обучающие системы. УК-6.5. Использует интеллектуальные алгоритмы поиска оптимальных решений для эффективного планирования и управления собственным временем.	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка
УК-7.	Способен поддерживать должный уровень физической подготовлен-	УК-7.1. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоя-

	ности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	умственной нагрузки, обеспечения работоспособности, здорового образа и стиля жизни. УК – 7.2 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.		тельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка
УК-8.	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	УК-8.1. Способен применять знания основных нормативных требований в сфере техносферной безопасности для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в повседневной и профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и угрозе военных конфликтов. УК-8.2 Способен анализировать негативное воздействие антропогенных факторов на окружающую среду и создавать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности условия для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка

		числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.3 Способен реализовывать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности природоохранные мероприятия для обеспечения устойчивого развития общества.		
УК-9.	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья.	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка
УК-10.	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей на основе принципов функционирования экономики и экономического развития	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется

		УК-10.2 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические финансовые риски		достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка
УК-11.	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка
ОПК-1.	Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОПК-1.1. Знания способов решения задач профессиональной деятельности на основе применения методов моделирования, математического анализа, естественнонаучных и общеинженерных	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция

		знаний. ОПК-1.2. Владение способами решения задач профессиональной деятельности на основе применения методов моделирования, математического анализа, естественнонаучных и общеинженерных знаний. ОПК-1.3. Умение применять способы решения задач профессиональной деятельности на основе применения методов моделирования, математического анализа, естественнонаучных и общеинженерных знаний. ОПК-1.4. Применение автоматизированных систем и программных средств для моделирования и математического анализа при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-1.5. Использование практических навыков моделирования, математического анализа, а также естественнонаучных и общеинженерных знаний для решения задач профессиональной деятельности.		сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка
ОПК-2.	Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических,	ОПК-2.1. Знания способов выполнения проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом эконо-	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка

	экологических, социальных и других ограничений	мических, экологических, социальных и других ограничений. ОПК-2.2. Владение способами выполнения проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений. ОПК-2.3. Умение применять способы выполнения проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений. ОПК-2.4. Использование практических навыков для выполнения проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений. ОПК-2.5.Выполнение проектных работ в градостроительстве, территориальном планировании, землеустройстве, кадастре.		
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка
ОПК-3.	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	ОПК-3.1. Знания способов управления профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров. ОПК-3.2. Владение	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка

		способами управления профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров. ОПК-3.3. Умение применять способы управления профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров. ОПК-3.4. Использование практических навыков, полученных в результате участия в производственных работах, для управления профессиональными коллективами землеустроительной и кадастровой сфер деятельности. ОПК-3.5. Применение знаний экономических, правовых и технологических особенностей профессиональной деятельности в области кадастра, землеустройства, территориального планирования для управления производственными процессами.	Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка
ОПК-4.	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК-4.1. Знания способов проведения измерений и наблюдений, обработки и представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется

		ОПК-4.2. Владение способами проведения измерений и наблюдений, обработки и представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств. ОПК-4.3. Умение применять способы проведения измерений и наблюдений, обработки и представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств. ОПК-4.4. Использование практических навыков выполнения измерения и наблюдения, обработки и представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств, в том числе геоинформационных, земельно-информационных систем, систем обработки данных дистанционного зондирования Земли, ОПК-4.5. Проведение измерений и наблюдений, обработки и представления полученных результатов геодезических, метрологических, почвенных, ин-		достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка

		женерно-геологических, инвентаризационных, кадастровых, землеустроительных работ.		
ОПК-5.	Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ОПК-5.1. Знания способов оценивания и обоснования результатов исследований в области землеустройства и кадастров. ОПК-5.2. Владение способами оценивания и обоснования результатов исследований в области землеустройства и кадастров. ОПК-5.3. Умение применять способы оценивания и обоснования результатов исследований в области землеустройства и кадастров. ОПК-5.4. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для оценивания и обоснования результатов исследований в области землеустройства и кадастров. ОПК-5.5. Оценивание и обоснование результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением кадастровых, землеустроительных, экономических метрологических, мониторинговых, инженерно-геологических и других специализированных методов, и средств	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка

		анализа.		
ОПК-6.	Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	ОПК-6.1. Знания способов принятия, обоснованных решении в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ ОПК-6.2. Владение способами принятия, обоснованных решении в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ ОПК-6.3. Умение применять способы принятия обоснованных решении в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ ОПК-6.4. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для принятия обоснованных решении в профессиональной деятельности и выбора эффективных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ. ОПК-6.5. Принятие	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка

		обоснованных решений в профессиональной деятельности и выбор эффективных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ, а также работ, связанных с градостроительством, территориальным управлением, компьютерным моделированием, применением геоинформационных и земельно-информационных систем		
ОПК-7.	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ОПК-7.1. Знания способов анализа, составления и применения технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами. ОПК-7.2. Владение способами анализа, составления и применения технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами. ОПК-7.3. Умение применять способы анализа, составления и применения технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, в со-	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка

		ответствии с действующими нормативными правовыми актами. ОПК-7.4. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для анализа, составления и применения технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами. ОПК-7.5. Выполнение анализа, составления и применения технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.		
ОПК-8.	Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ	ОПК-8.2. Владение способами подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ. ОПК-8.3. Умение применять способы подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень

		программ. ОПК-8.4. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ. ОПК-8.5. Осуществление подготовки и реализация основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ.		самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка
ОПК-9.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Знания принципов работы современных информационных технологий и их использования для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.2. Владение принципами работы современных информационных технологий и их использования для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.3. Умение применять современные информационные технологии и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных

		ОПК-9.4. Использование практических навыков при работе с современными информационными технологиями для автоматизации решения задач профессиональной деятельности.		знаний и практического навыка
ПК-1.	Способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	ПК-1.1. Знания способов осуществления и проведения кадастрового учета, регистрации прав, землеустроительных работ, инженерно-геодезических работ, инженерно-проектных работ, работ по обустройству территории. ПК-1.2. Владение способами разработки, внедрения и применения автоматизированных информационных систем для выполнения работ в области земельно-имущественных отношений, ведения информационного и межведомственного взаимодействия, контроля за использованием земель и недвижимости ПК-1.3. Умение применять способы планирования выполнения и руководства работ в области кадастрового учета, землеустройства, инженерно-геодезических изысканий, проектирования для	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка

		градостроительства и обустройства территорий. ПК-1.4. Использование практических навыков полученных в результате практической подготовки для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости		
ПК-2.	Способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	ПК-2.1. Знания способов осуществления управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ, инженерно-геодезических изысканий, проектирования для градостроительства и обустройства территорий. ПК-2.2. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ, инженерно-геодезических изысканий, проектирования для градостроительства и обустройства территорий.	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка
ПК-3.	Способностью использовать знания нормативной базы	ПК-3.1. Знание нормативной базы и методик разработки	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется

	и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	проектных решений в землеустройстве, кадастрах, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении. ПК-3.2. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для разработки проектных решений в землеустройстве, кадастрах, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении.		недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка
ПК-4.	Способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	ПК-4.1. Знание способов осуществления мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении. ПК-4.2. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для осуществления мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодези-	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка

		ческих работ, территориальном управлении.		
ПК-5.	Способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	ПК-5.1. Знание способов проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах, в том числе для целей кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориального управления, дистанционного зондирования Земли. ПК-5.2 Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах, в том числе для целей кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориального управления, дистанционного зондирования Земли.	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка
ПК-6.	Способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	ПК-6.1. Участие во внедрении результатов исследований и новых разработок в области кадастра, инженерно-геодезических работ, территориального управления, дистанционного зондирования Земли, стратегического управления организацией. ПК-6.2. Владение способами представления результатов исследований и новых разработок в об-	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована.

		ласти кадастра, инженерно-геодезических работ, территориального управления, дистанционного зондирования Земли, стратегического управления организацией, для обучения и повышения квалификации сотрудникам. ПК-6.3. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для руководства проектами реинжиниринга бизнес-процессов промышленной организации с использованием современных информационных технологий		Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка
ПК-7.	Способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	ПК-7.1. Владение способами изучения, систематизации, анализа и учебно-методического представления научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости, выполнения инженерно-геодезических работ, территориального управления, дистанционного зондирования Земли, стратегического управления организацией. ПК-7.2. Использование практических навыков полученных в результате практической подготовки	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных

		для изучения, систематизации, анализа, учебно-методического представления, разработки перспективных методов, моделей и механизмов организации и планирования производства на основе научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости, выполнения инженерно-геодезических работ, территориального управления, дистанционного зондирования Земли, стратегического управления организацией.		знаний и практического навыка
ПК-8.	Способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем	ПК-8.1. Знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем, в том числе полученных при кадастровых, землеустроительных, инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работах, а также работах, связанных с дистанционным зондированием Земли. ПК-8.2. Использование практических навыков, полученных в результате	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка

		практической подготовки для применения современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем, в том числе полученных при кадастровых, землеустроительных, инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работах, а также работах, связанных с дистанционным зондированием Земли.		
ПК-9.	Способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	ПК-9.1. Знание принципов, показателей и методик кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости. ПК-9.2. Применение результатов кадастровых, землеустроительных, инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для информационного обеспечения кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости. ПК-9.3. Использование практических	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка

		навыков, полученных в результате практической подготовки для выполнения кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.		
ПК-10.	Способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	ПК-10.1. Знание современных технологий выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей осуществления землеустроительных и кадастровых работ. ПК-10.2. Разработка проектной документации и техническое руководство выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей осуществления землеустроительных и кадастровых работ. ПК-10.3. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей осуществления	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка

		землеустроительных и кадастровых работ. ПК-10.4. Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации при проведении землеустроительных и кадастровых работ.		
ПК-11.	Способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	ПК-11.1. Знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости с применением инженерно-геодезических, градостроительных, проектных методов, а также технологии дистанционного зондирования Земли. ПК-11.2. Разработка проектной документации и техническое руководство выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей мониторинга земель и недвижимости. ПК-11.3. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки выполнения инженерно-геодези-	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка

		ческих, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей мониторинга земель и недвижимости. ПК-11.4. Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации при осуществлении мониторинга земель и недвижимости.		
ПК-12.	Способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	ПК-12.1. Знание современных методик и технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства с применением инженерно-геодезических, градостроительных, проектных методов, а также технологии дистанционного зондирования Земли. ПК-12.2. Разработка проектной документации и техническое руководство выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей технической инвентаризации объектов капитального строительства.	Пороговый	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка
			Базовый	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
			Повышенный	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка

		ПК-12.3. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей технической инвентаризации объектов капитального строительства. ПК-12.4. Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации при осуществлении технической инвентаризации объектов капитального строительства.		

3.2. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций

Каждому из уровней сформированности компетенций соответствует оценка «отлично» (5), «хорошо» (4) и «удовлетворительно» (3) в соответствии с установленной шкалой оценивания.

Уровни сформированности компетенций	Пороговый	Базовый	Повышенный
Шкала оценивания	Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»	Оценка «хорошо» / «зачтено»	Оценка «отлично» / «зачтено»
Критерии оценивания	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в матери-

	знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.	материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений, которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.	але, дает обстоятельные глубокие ответы на все поставленные вопросы; демонстрирует хорошее знание понятийно-категориального аппарата изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); умеет анализировать проблемы по дисциплине; высказывает собственную точку зрения на раскрываемые проблемы; четко грамотно формулирует свои мысли; демонстрирует умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач.

4. МЕСТО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В СТРУКТУРЕ ООП

Государственная итоговая аттестация входит в Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» ООП высшего образования – программ высшего образования федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры уровень бакалавриата, профиль «Кадастр недвижимости».

Государственная итоговая аттестация проводится на 4 курсе в 8 семестре и включает в себя защиту ВКР.

Матрица поэтапного формирования компетенций, отражающая междисциплинарные связи, приведена в общей характеристике ООП по направлению подготовки.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПОДГОТОВКЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Требования к ВКР и методические рекомендации по подготовке ВКР

ВКР является важным этапом учебного процесса, направленным на подготовку высококвалифицированных кадров. Выполнение ВКР является комплексной проверкой подготовки обучающегося к практической деятельности, а также важнейшей формой реализации приобретенных в процессе обучения навыков творческой, самостоятельной работы. Защита ВКР является аттестационным испытанием, предусматриваемым ГИА.

ВКР представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Перечень ВКР, утверждаемых выпускающей кафедрой и предлагаемых обучающимся, доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала ГИА посредством ознакомления обучающихся с приказом о выборе, тем ВКР.

Примерные темы ВКР по ООП высшего образования уровень бакалавриата федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры уровень бакалавриата, профиль «Кадастр недвижимости»:

- Подготовка документов для ГКУ на примере «_____»
- Межевание объектов недвижимости на примере СНТ «____»
- Инвентаризация земель на примере ОАО «_____»
- Технологический процесс по подготовке межевого плана на земельный участок на примере территории МО г. N
- Геодезическое обеспечение межевания объектов недвижимости на примере «____»
- Проектирование геодезического обоснования для обеспечения постановки на ГКУ линейных объектов
- Анализ результатов мониторинга загрязнения городской среды г. N.
- Государственный кадастровый учет земельных участков в N-ном районе N- ой области.
- Межевание земельных участков в N-ном районе N- ой области.
- Кадастровая деятельность в N-ном районе N- ой области.
- Государственный контроль и охрана земель в г. N.
- Анализ состояния и использования земель N-го района N- ой области
- Понятие, назначение и роль государственного земельного контроля.
- Оценка качества результатов кадастровой деятельности;
- Оценка эффективности использования земельных участков с/х назначения
- Землеустроительные работы с применением принципов адаптивно-ландшафтного земледелия (на примере территории)
- Итоги проведения земельной реформы в России и субъекте РФ.

− Особенности образования земельных участков
− Правовое обеспечение ведения землеустройства
− Автоматизация процесса сбора и обработки пространственных данных для целей кадастра и градостроительства (на примере любого пространственного объекта)
− Топографо-геодезические и картографические работы для информационного обеспечения кадастра и градостроительства
− Исследование методического и технологического обеспечения работ по оценке недвижимости
− Исследование методического и технологического обеспечения рационального природопользования
− Геоинформационное обеспечение рационального природопользования и охраны земель
− Тематические геоинформационные проекты
− Использование геодезических средств измерения для целей кадастра.
− Геомартинговые исследования при ценовом зонировании территории
− Кадастровые работы на объектах промышленности (промышленные предприятия, месторождения полезных ископаемых)
− Создание цифровой модели населенного пункта для целей инвентаризации, кадастра и градостроительства
− Развитие землеустройства в России
− Постановка на государственный кадастровый учёт земельных участков
− Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости
− Территориальное планирование
− Кадастровые работы.
− Нормативно-правовое обеспечение, кадастровой, землеустроительной и градостроительной деятельности
− Новеллы законодательства в сфере кадастровой и землеустроительной деятельности
− Новеллы законодательства в сфере градостроительной деятельности
− Программное обеспечение, используемое при осуществлении кадастровой деятельности
− Применение технологий дистанционного зондирования Земли в землеустроительной и градостроительной деятельности
− Современные технологические решения при подготовке документов территориального планирования
− Современные методические и технологические решения для выполнения комплексных кадастровых работ
− Разработка технологических решений по формированию 3D-кадастра на территории Российской Федерации
− Особенности подготовки межевых планов
− Особенности подготовки технических планов
− Анализ возможности применения современных технических и программных решений для формирования 3D-моделей объектов недвижимости
− Особенности выполнения кадастровых работ

− Инвентаризация объектов недвижимости на территории

− Геоинформационное обеспечение градостроительной деятельности на примере любой территории

− Разработка градостроительной документации

− Объемное или прогнозное моделирование объектов, процессов, явлений

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих ВКР совместно) кафедра может предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности. Для подготовки ВКР за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими ВКР совместно) приказом ректора СГУГиТ закрепляется руководитель ВКР из числа работников СГУГиТ и при необходимости консультант (консультанты).

В ходе подготовки ВКР решаются следующие задачи:

– самостоятельное исследование актуальных вопросов профессиональной деятельности;

– систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний по специальным дисциплинам;

– углубление навыков ведения обучающимся самостоятельной исследовательской работы, работы с различной справочной и специальной литературой;

– овладение методологией исследования при решении разрабатываемых в ВКР проблем;

– изучение и использование современных компьютерных, и ГИС-технологий при решении конкретных задач в профессиональной деятельности.

При выполнении ВКР обучающийся демонстрирует свою способность, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

При выполнении ВКР обучающийся демонстрирует свою способность, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

ВКР должна содержать: обоснование выбора темы исследования, анализ разработанности данной проблематики в отечественной и зарубежной научной литературе, постановку цели и задач исследования. В ВКР дается последовательное и обстоятельное изложение полученных результатов и на их основе формулируются четкие выводы. В заключении ВКР должен быть представлен список использованной литературы. При необходимости в ВКР могут быть включены дополнительные материалы (графики, таблицы и т.д.), которые оформляются в виде приложений.

Выпускная квалификационная работа должна соответствовать требованиям СТО СГУГиТ 8.5-39-2025. Стандарт организации. Система менеджмента качества. Государственная итоговая аттестация выпускников СГУГиТ. Структура и правила оформления.

В соответствии с Положением о порядке проведения проверки письменных работ на наличие заимствований в ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологий» оформленная ВКР должна пройти оценку на наличие неправомочных ззаимствований. При не устранении неправомочных заимствований после (или неспособности обучающегося в силу различных причин устранить их в установленные положением сроки), работа не допускается к защите.

В процессе подготовки ВКР научный руководитель ВКР:

содействует обучающемуся в выборе темы ВКР и разработке плана ее выполнения; оказывает помощь в выборе методики проведения исследования и организации процесса написания ВКР; проводит консультации по подбору нормативных документов, литературы, статистического и фактического материала; осуществляет систематический контроль за полнотой и качеством подготавливаемых разделов ВКР в соответствии с разработанным планом и своевременным представлением работы на кафедру; составляет письменный отзыв о работе; проводит подготовку и предварительную защиту ВКР с целью выявления готовности обучающегося к защите; принимает участие в защите ВКР и несет ответственность за качество представленной к защите ВКР.

ВКР допускается к защите только после ее предварительного утверждения заведующим выпускающей кафедры при наличии положительного отзыва руководителя.

При подготовке к защите ВКР, обучающемуся необходимо составить тезисы или конспект своего выступления, согласовать его с руководителем. Также для защиты ВКР обучающийся подготавливает презентацию, которая должна раскрывать основное содержание ВКР, а также достигнутую цель и решенные задачи.

5.2. Методические рекомендации по процедуре защиты ВКР

Выпускающая кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (для образовательных программ специалитета и магистратуры) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР. ВКР, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до даты защиты ВКР.

Для защиты рассматриваемых в работе положений, обоснования выводов можно подготовить наглядные материалы: таблицы, графики, диаграммы и обращаться к ним в ходе защиты.

Процедура защиты, следующая. Председатель государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК) или ее член знакомит присутствующих с темой работы и предоставляет слово для выступления обучающемуся. Доклад произносится свободно, своими словами, не зачитывая текст, а лишь опираясь на его положения. В выступлении следует обосновать актуальность темы, новизну рассматриваемых

проблем и выводов, степень разработанности темы, кратко изложить основное содержание, выводы и рекомендации с убедительной аргументацией. При этом необходимо учитывать, что на выступление отводится не более 15 минут. В докладе не следует излагать теоретические аспекты рассматриваемого вопроса, если они не являются дискуссионными.

Рекомендуется в процессе доклада использовать заранее подготовленный наглядный графический материал (таблицы, схемы), иллюстрирующий основные положения работы. После выступления, обучающегося комиссия, а также все присутствующие задают вопросы по теме работы, представленной на защиту.

На вопросы обучающийся отвечает непосредственно после доклада. При необходимости обучающийся может пользоваться пояснительной запиской ВКР. После ответа на вопросы предоставляется слово руководителю ВКР.

Решение ГЭК об оценке ВКР принимается на закрытом заседании с учетом отзыва руководителя, содержания вступительного слова, кругозора выпускника, его умения выступить публично, глубины ответов на вопрос.

Результат защиты определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляется в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК по защите ВКР.

Примерные вопросы, задаваемые при публичной защите ВКР:

Пример

- сформулируйте актуальность ВКР;
- сформулируйте цель ВКР;
- сформулируйте задачи проведенного исследования;
- оцените степень разработанности проблемы;
- проведите сравнение с аналогичными исследованиями;
- перечислите основные технологические процессы;
- сформулируйте выводы по полученным результатам исследования;
- перечислите рекомендации по практической реализации полученных результатов;

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Организация проведения зашиты ВКР для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по ГИА

Уровень сформированности компетенции выпускника определяется комплексно на основе следующих компонентов ГИА: отзыва руководителя ВКР, рецензии (для программ магистратуры и специалитета), качества выполненной работы, защиты ВКР, а также на основании результатов государственного экзамена.

Степень сформированности компетенций выпускника и уровень их освоения определяется в период ГИА, в различных ее компонентах. Оценочные материалы для ГИА выпускников включают показатели и критерии оценки результата выполнения и защиты ВКР.

Компетенции и компоненты их оценки в период ГИА.

Код компетенции	Содержание формируемой компетенции	Часть государственной итоговой аттестации, в которой проводится оценка уровня сформированности компетенций
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР

УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
УК-8	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	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ОК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ОПК-2	Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР

ОПК-5	Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ОПК-6	Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ОПК-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ОПК-8	Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-1	Способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-2	Способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-3	Способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-4	Способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-5	Способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-6	Способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Отзыв руководителя, текст

		ВКР, защита ВКР
ПК-7	Способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-8	Способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-9	Способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-10	Способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-11	Способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-12	Способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР

6.2.Критерии оценки ВКР научным руководителем

Оформленная ВКР передается на отзыв научному руководителю. Обязанности научного руководителя ВКР состоят в следующем:

– оказать содействие обучающемуся в выборе темы ВКР и разработке плана ее выполнения;

– оказание помощи в выборе методики проведения исследования и организации процесса написания работы;

– проведение консультаций по подбору нормативных актов, литературы, статистического и фактического материала;

– осуществление систематического контроля за полнотой и качеством подготавливаемых глав ВКР в соответствии с разработанным планом и своевременным представлением работы на кафедру;

– составление письменного отзыва о работе с оценкой качества ее выполнения в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями;

– проведение подготовки и предварительной защиты ВКР с целью выявления готовности обучающегося к защите;

– принятие участия в защите ВКР и ответственность за качество представленной к защите ВКР.

После получения окончательного варианта ВКР научный руководитель составляет письменный отзыв. В отзыве научный руководитель дает анализ проведенной работе, отмечает личный вклад обучающегося в обоснование выводов и предложений, показывает особенности исследования. Заканчивается отзыв выводом о возможности или невозможности допуска данной работы к защите. После чего научный руководитель подписывает ВКР на титульном листе.

Объем отзыва должен составлять от одной до трех страниц машинописного текста.

Оформленная ВКР передается на отзыв руководителю, на рецензию рецензенту (для ОП магистратуры и специалитета), которые оформляются в соответствии с СТО СГУГиТ 8.5-39-2025. Стандарт организации. Система менеджмента качества. Государственная итоговая аттестация выпускников СГУГиТ. Структура и правила оформления.

Критерии оценки уровня освоения компетенций
на основе отзыва руководителя и рецензии

№ п\п	Код компетенции	Содержание компетенции	Уровень сформированности компетенций
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
2.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый

			(оценка «удовлетворительно»)
4.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
6.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
8.	УК-8	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	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
9.	ОК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый

			(оценка «удовлетворительно»)
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
12.	ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
13.	ОПК-2	Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
14.	ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
15.	ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)

16.	ОПК-5	Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
17.	ОПК-6	Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
18.	ОПК-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
19.	ОПК-8	Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
20.	ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
21.	ПК-1	Способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
22.	ПК-2	Способностью использовать знания	повышенный (оценка «отлично»),

		для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
23.	ПК-3	Способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
24.	ПК-4	Способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
25.	ПК-5	Способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
26.	ПК-6	Способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
27.	ПК-7	Способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
28.	ПК-8	Способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета инфор-	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»),

		мации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем	пороговый (оценка «удовлетворительно»)
29.	ПК-9	Способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
30.	ПК-10	Способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
31.	ПК-11	Способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
32.	ПК-12	Способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
	Итоговая оценка	*Примечание: оценка «отлично» выставляется, если средний балл по всем критериям получен не ниже 4,6; оценка «хорошо» выставляется, если средний балл по всем критериям получен не ниже 3,6; оценка «удовлетворительно» выставляется, если по всем критериям оценки положительные; оценка «неудовлетворительно», если получено по критериям одна и более неудовлетворительных оценок.*	

6.3. Критерии оценки защиты ВКР членами ГЭК

Заседания комиссий правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав комиссий. Заседания комиссий проводятся председателями комиссий. Решения комиссий принимаются простым большинством

голосов от числа лиц, входящих в состав комиссий и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами.

В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения председателя и членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председателем. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем экзаменационной комиссии.

Критерии оценки ВКР на ее защите в ГЭК:

Пример

– соответствие содержания и оформления ВКР с СТО СГУГиТ 8.5-39-2025. Стандарт организации. Система менеджмента качества. Государственная итоговая аттестация выпускников СГУГиТ. Структура и правила оформления;

– степень выполнения выпускником полученных от руководителя ВКР заданий на разработку конкретных вопросов темы ВКР;

– глубина разработки рассматриваемых в работе проблем, насыщенность практическим материалом;

– значимость сделанных в работе выводов и предложений и степень их обоснованности;

– зрелость выступления выпускника на защите ВКР: логика изложения своих рекомендаций, полнота ответов на заданные вопросы, качество ответов на замечания присутствующих на защите.

При выставлении оценки комиссия руководствуется примерными критериями оценки ВКР, пример:

– «отлично» – выставляется за ВКР, которая представляет собой самостоятельное и завершенное исследование, включает теоретический раздел, содержащий глубокий анализ научной проблемы и современного состояния его изучения. Исследование реализовано на основании достаточной источниковой базы, с применением актуальных методологических подходов. Работа имеет положительные отзыв руководителя. При ее защите выпускник показывает глубокие знания вопросов темы исследования, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, эффективно использует новые информационные технологии при презентации своего доклада, убедительно иллюстрируя доклад диаграммами, схемами, таблицами, графиками, уверенно отвечает на поставленные вопросы.

– «хорошо» – выставляется за ВКР, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенный теоретический раздел, в котором представлены достаточно подробный анализ и критический разбор концептуальных подходов и прак-

тической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, но с недостаточно обоснованными предложениями. Работа имеет положительный отзыв руководителя. При ее защите выпускник показывает знание вопросов темы исследования, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядный материал (таблицы, графики, схемы и пр.), без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы;

- «удовлетворительно» – выставляется за ВКР, которая содержит теоретическую главу, элементы исследования, базируется на практическом материале, но отсутствует глубокий анализ научной проблемы; в работе просматривается непоследовательность изложения материала; представленные предложения недостаточно обоснованы. В отзыве руководителя имеются замечания по содержанию работы. Во время защиты выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает обоснованные и исчерпывающие ответы на заданные вопросы, допускает существенные ошибки;

- «неудовлетворительно» – выставляется за ВКР, которая не носит последовательного характера, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях выпускающих кафедр. В работе нет выводов. В отзыве руководителя имеются существенные замечания. При защите работы выпускник затрудняется в ответах на поставленные вопросы, допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены презентационные материалы и раздаточный материал.

Критерии оценки уровня освоения компетенций на основе выполненной ВКР, ее защиты, оформления и презентации

Оцениваемые компетенции	Показатели оценки ВКР	оценка «отлично»	оценка «хорошо»	оценка «удовлетворительно»
1. Показатели оценки по формальным критериям				
УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8	Использование литературы (достаточное количество актуальных источников, достаточность цитирования, использование нормативных документов, научной и справочной литературы)	повышенный	базовый	пороговый
	Соответствие ВКР нормативным локальным актам «Государственная итоговая аттестация выпускников СГУГиТ. Структура и правила оформления», «Положение о порядке проведения проверки письменных работ на наличие заимствований»	повышенный	базовый	пороговый
Средний балл				
2. Показатели оценки по содержанию				
ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5,	Введение содержит следующие обязательные элементы: актуальность темы и практическая значимость работы; цель	повышенный	базовый	пороговый

ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12	ВКР, соответствующая заявленной теме; круг взаимосвязанных задач, определенных поставленной целью			
	Содержательность и глубина теоретической, научно-исследовательской и практической проработки проблемы.	повы-шенный	базовый	пороговый
	Содержательность производственно-технологической характеристики объекта исследования и глубина проведённого анализа проблемы. Качество анализа проблемы, планирование и осуществление деятельности в области	повы-шенный	базовый	пороговый
	Содержательность рекомендаций автора по совершенствованию технологических процессов, организационно-управленческой и проектно-изыскательской деятельности или устранению проблем в деятельности объекта исследования, выявленных по результатам проведенного анализа	повы-шенный	базовый	пороговый
	Оригинальность и практическая значимость предложений и рекомендаций	повы-шенный	базовый	пороговый
Средний балл				
3. Показатели оценки защиты ВКР				
ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9	Качество доклада (структурированность, полнота раскрытия решенных задач для достижения поставленной цели, аргументированность выводов, визуализации полученных результатов). Навыки публичной дискуссии, защиты собственных научных идей, предложений и рекомендаций	повы-шенный	базовый	пороговый
	Качество и использование презентационного материала (информативность, соответствие содержанию доклада, наглядность, достаточность)	повы-шенный	базовый	пороговый
	Ответы на вопросы комиссии (полнота, глубина, оригинальность мышления. Общий уровень культуры общения с аудиторией	повы-шенный	базовый	пороговый
Средний балл				
Итоговая оценка члена ГЭК	Примечание: оценка «отлично» выставляется, если средний балл по всем критериям получен не ниже 4,6; оценка «хорошо» выставляется, если средний балл по всем критериям получен не ниже 3,6; оценка «удовлетворительно» выставляется, если по всем критериям оценки положительные; оценка «неудовлетворительно», если получено по критериям одна и более неудовлетворительных оценок.			

Итоговая оценка за выполнение и защиту ВКР в ходе проведения ГИА выставляется обучающемуся ….. (пример: с учетом всех полученных оценок по вышеуказанным критериям и показателям; отзыва руководителя ВКР, рецензии (для ОП магистратуры и специалитета); оценок членов ГЭК. Общая оценка ГЭК определяется как средняя арифметическая величина из всех оценок).

6.4 Критерии оценки результатов сдачи государственного экзамена

Уровни сформированности компетенций, шкала и критерии оценивания государственного экзамена приведены в п. 3.2.

В качестве основного критерия оценивания результатов сдачи государственного экзамена используется наличие у обучающегося сформированных компетенций.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ГИА

7.1. Основная литература:

№ п/п	Библиографическое описание	Количество экземпляров в библиотеке СГУГиТ
1	Автоматизированные технологии сбора и обработки пространственных данных: учебник / А. В. Комиссаров, Е. Н. Кулик; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – 306 с.	35
2	Балашов Л.Е. Философия: учебник [Электронный ресурс] / Л.Е. Балашов. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 612 с. –http://znanium.com (дата обращения 21.06.2021). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.	Электронный ресурс
3	Балашов А. И. Экономика [Электронный ресурс]: учебник / А.И. Балашов, С.А. Тертышный. - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 432 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/486508. – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
4	Безопасность жизнедеятельности. Безопасность труда в техносфере: уч. пособие в 2-х частях Ч.1/ В.И. Татаренко, В.Л. Ромейко, О. П. Ляпина; СГУГиТ. – Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 274, [1] с.	250
5	Безопасность жизнедеятельности. Безопасность труда в техносфере [Электронный ресурс]: учеб. пособие в 2-х частях Ч. 1 / В. И. Татаренко, В. Л. Ромейко, О. П. Ляпина; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 274, [1] с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru - Загл. с экрана	Электронный ресурс
6	Безопасность жизнедеятельности. Безопасность труда в техно сфере: уч. пособие в 2-х частях. Ч.2/ В.И. Татаренко, В.Л. Ромейко, О. П. Ляпина; СГУГиТ. – Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 214, [1] с.	250
7	Бочарова А.С. Вводно-корректив ный курс по английскому языку: практикум / А. С. Бочарова [и др.]; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 70, [1] с.	150
8	Бочарова А.С. Вводно-корректив ный курс по английскому языку [Элек-	Электронный ресурс

	тронный ресурс]: практикум / А. С. Бочарова [и др.]; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 70, [1] с. Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	
9	Браверман, Б. А. Программное обеспечение геодезии, фотограмметрии, кадастра, инженерных изысканий: Учебное пособие / Браверман Б.А. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 244 с.: ISBN 978-5-9729-0224-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/989422 (дата обращения: 23.09.2020). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
10	Варламов А. А. Организация и планирование кадастровой деятельности [Электронный ресурс]: Учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев; Под общ. Ред. А.А. Варламова. – М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 192 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/513081 – Загл. с экрана	Электронный ресурс
11	Варламов А.А. Кадастровая деятельность: учебник допущен УМО / А. А. Варламов, С. А. Гальченко, Е. И. Аврунев; ред. А. А. Варламов. - Форум, 2015. - 255[1] с.	40
12	Варламов А.А. Организация и планирование кадастровой деятельности: учебник допущен УМО / А. А. Варламов, С. А. Гальченко, Е. И. Аврунев; общей ред. А. А. Варламова. - Форум, 2015. - 191[1] с.	40
13	Варламов А. А. Кадастровая деятельность [Электронный ресурс]: учебник / Варламов А. А., Гальченко С. А., Аврунев Е. И; Под общ.ред. А. А. Варламова - 2-е изд., доп. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 280 с. – Режим доступа: http://znanium.com – Загл. с экрана	Электронный ресурс
14	Варламов А. А. Оценка объектов недвижимости [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Варламов, С.И. Комаров / под общ.ред. А.А. Варламова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. — 352 с. – Режим доступа: http://znanium.com – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
15	Васенков В. А. Правоведение [Электронный ресурс]:сборник задач и упражнений/Васенков В. А., Корнеева И. Л., Субботина И. Б., Васенков В. А. – М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 120 с. – Режим доступа: http://www.znanium.com – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
16	Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства [Электронный ресурс]: учебник и практикум / Н. В. Васильева. - М.: Юрайт, 2016. - 376, [1] с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
17	Введение в геоинформационные системы: учеб. пособие / Я.Ю. Блиновская, Д.С. Задоя. – 2-е изд. — М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. – 112 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/1029281	Электронный ресурс
18	Волновая оптика [Электронный ресурс]: метод. указ. по выполнению лаб. работ по разделу физики «Волновая оптика» / В. С. Корнеев, Ю. Ц. Батомункуев, В. А. Райхерт ; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 42, [1] с. – Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
19	Выбор картографических проекций [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е. Л. Касьянова; СГУГиТ. – Новосибирск: СГУГиТ, 2015. – 82, [1] с. –Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
20	Географические информационные системы в тематической картографии: учеб. пособие / В.П. Раклов. – 5-е изд., стереотип. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 177 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5cc067d8ac2920.27332843. - Текст: электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/product/1023515. – Загл. с экрана.	Электронный ресурс

21	Географическое картографирование: карты природы: учебное пособие / ред. Е. А. Божилина. - 2-е изд., доп. - М.: КДУ, 2016. - 314, [2] с.	40
22	География: практикум / Е. С. Утробина, И. П. Кокорина; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2019. - 118 с.	25
23	Геодезические работы при ведении государственного кадастра недвижимости. Применение космических снимков для анализа материалов государственного кадастра недвижимости в территориальном образовании: метод.указ. по выполнению лаб. работы / Е. И. Аврунев, К. А. Ходов; СГУГиТ. – Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – 25. [1].	70
24	Геодезические работы при ведении государственного кадастра недвижимости. Применение космических снимков для анализа материалов государственного кадастра недвижимости в территориальном образовании [Электронный ресурс]: метод.указ. по выполнению лаб. работы / Е. И. Аврунев, К. А. Ходов; СГУГиТ. – Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – 25. [1]. – Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
25	Геодезические работы при ведении государственного кадастра недвижимости. Проектирование геодезического обоснования для геопространственного обеспечения территориального образования: метод. указания по выполнению курсового проекта / Е. И. Аврунев, А. В. Чернов; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 51, [1] с.	70
26	Хорошилов, В.С. Геодезия: учеб.-метод. пособие / В. С. Хорошилов, Н. Н. Кобелева ; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2020. - 123,[1] с.	60
27	Геоинформационные системы: автоматизированное картографирование: учеб. - метод. пособие / А. В. Дубровский, О. И. Малыгина; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 93, [1] с.	50
28	Геоинформационные системы: автоматизированное картографирование [Электронный ресурс]: учеб. - метод. пособие / А. В. Дубровский, О. И. Малыгина ; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 93, [1] с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
29	Гиршберг М.А. Геодезия : учебник / М. А. Гиршберг. - изд. стер. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 382[2] с	136
30	Гиршберг М. А.Геодезия [Электронный ресурс]: учебник / М.А. Гиршберг. — Изд. стереотип. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 384 с.– Режим доступа: http://znanium.com – Загл. с экрана	Электронный ресурс
31	Гиршберг, М. А. Геодезия: задачник: учебное пособие / М. А. Гиршберг. - изд. стер. - М.: ИНФРА-М, 2015. – 287 с.	100
32	Гойхман О.Я. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: Учебник / О.Я. Гойхман, Л.М. Гончарова, О.Н. Лапшина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 240 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=538952– загл. с экрана.	Электронный ресурс
33	Грибанов Д. Д. Основы метрологии, сертификации и стандартизации [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Д.Д. Грибанов - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 127 с. - Режим доступа: http://znanium.com/. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
34	Грязнова А. Г. Политология [Электронный ресурс]: Учебник / А.Г. Грязнова, Е.А. Звонова и др.; Финансовая Академия при Правительстве РФ. – 3-е изд., перераб. И доп. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 396 с. –Режим доступа: http://znanium.com/ - Загл. С экрана.	Электронный ресурс
35	Гук, А. П. Фотограмметрия и дистанционное зондирование: учебник / А. П. Гук, Г. Конечный. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 248 с.	25
36	Деловой английский язык: ускоренный курс [Электронный ресурс]:	Электронный

	Учебное пособие / З.В. Маньковская. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 160 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=437373- Загл. с экрана.	ресурс
37	Добреньков В.И. Социология: Учебник / Добреньков В.И., Кравченко А.И. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 624 с. - Режим доступа: www.znanium.com – Загл. с экрана. – Современная профессиональная база.	Электронный ресурс
38	Дубровский, А. В. Геоинформационные технологии в управлении территориями: учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский, А. В. Ершов, О. И. Малыгина. – Новосибирск: СГУГиТ, 2018. – 167 с.	40
39	Дубровский, А. В. Земельно-информационные системы в кадастре: учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский. – Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 138 с.	40
40	Дубровский, А.В. Геоинформационные системы: разработка комплексного геоинформационного проекта для оценки состояния земельных ресурсов прибрежной территории Новосибирского водохранилища: метод. пособие / А. В. Дубровский, А. В. Ершов, О. И. Малыгина. – Новосибирск: СГУГиТ, 2018. – 55 с.	40
41	Дьяков Б.Н. Геодезия: учебник / Дьяков Б.Н. 2-е изд., испр.- СПб.: «Лань», 2019.- 416 с.	100
42	Единый государственный реестр недвижимости: метод. указания / В. Н. Клюшниченко [и др.] ; СГУГиТ. – Новосибирск: СГУГиТ, 2017. – 99 с.	115
43	Елисеев А.С. Экономика / Елисеев А.С. – М.:Дашков и К, 2017. – 528 с. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/430577 – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
44	Землеустройство. Организация рационального использования и оборота земель сельскохозяйственного назначения : учеб.-метод. пособие / Н. И. Добротворская, Н. О. Митрофанова ; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2020.	40
45	Землеустройство. Организация рационального использования и оборота земель сельскохозяйственного назначения [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / Н. И. Добротворская, Н. О. Митрофанова ; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2020. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
46	Землеустройство. Организация рационального использования и оборота земель сельскохозяйственного назначения: учеб.-метод. пособие / Н. И. Добротворская, Н. О. Митрофанова ; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2020. - 57, [1] с.	40
47	Зульфугарзаде, Т.Э. Правовые основы физической культуры и спорта : учебное пособие / Т. Э. Зульфугарзаде. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 140 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-012700-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1162558 (дата обращения: 21.09.2020). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
48	Изучение состояния земной поверхности локального земельного участка при осуществлении мониторинга земель: практикум / Е. И. Аврунев, И. А. Гиниятов, А. Л. Ильиных; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 109, [1] с.	60
49	Изучение состояния земной поверхности локального земельного участка при осуществлении мониторинга земель [Электронный ресурс]: практикум / Е. И. Аврунев, И. А. Гиниятов, А. Л. Ильиных; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 109, [1] с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. -	Электронный ресурс

	Загл. с экрана.	
50	Ильиных А.Л. Определение кадастровой стоимости земельных участков на примере крупного населенного пункта (города Новосибирска) практикум / А. Л. Ильиных, В. Н. Клюшниченко. – Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 56 с. – Режим доступа: http://lib.ssga.ru – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
51	Инженерная геодезия [Электронный ресурс]: учебник / Г.А. Федотов. - 6-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 479 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=485299 – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
52	Инженерная графика и топографическое черчение: учеб. пособие / Е. С. Утробина, И. П. Кокорина, В. С. Писарев; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2020. - 95, [1] с.	40
53	Инженерное обустройство территорий: практикум / Е. А. Таныгина [и др.]; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2019. - 78 с.	40
54	Информатика: практикум / П. Ю. Бугаков; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2017. - 129 с.	40
55	Информатика: практикум / С. Ю. Кацко [и др.]; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2017. - 98 с.	50
56	Информатика [Электронный ресурс]: практикум / С. Ю. Кацко [и др.]; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2017. - 98 с. – Режим доступа: http://lib.ssga.ru.	Электронный ресурс
57	Информатика [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. — 384 с. – Режим доступа: http://znanium.com. – загл. с экрана	Электронный ресурс
58	Информатика [Электронный ресурс]: Учебник / Каймин В. А. - 6-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 285 с. – Режим доступа: http://znanium.com. – загл. с экрана	Электронный ресурс
59	Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре: Курсовой проект «Разработка трехмерной цифровой модели территории муниципального образования для целей информационного обеспечения кадастра, территориального управления и рационального землепользования»: учеб.-метод. пособие / О. И. Малыгина ; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2020. - 102 с. – Текст: электронный. - URL: http://lib.ssga.ru/irbisfulltext/2020/04.06.20/Учебные%20пособия/Малыгина/Малыгина%20(1).pdf (дата обращения: 23.09.2020). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
60	Информационные системы в землеустройстве и кадастре. Геоинформационная система MapInfo [Электронный ресурс]: метод.указания по выполнению лабораторной работы/В.А.Калюжин, Н.В.Одинцова. – Новосибирск: СГГА, 2016. – 72 с.–Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
61	Информационные системы в землеустройстве и кадастре. Геоинформационная система MapInfo: метод. указ. по выполнению лаб. работы / В. А. Калюжин, Н. В. Одинцова; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 71. [1] с.	50
62	Информационные системы в землеустройстве и кадастре. Модуль ГеоМастер земельно-информационной системы «Кадастровый офис»: метод.указания по выполнению лабораторной работы/В.А.Калюжин, Н.В.Одинцова. – Новосибирск: СГГА, 2016. – 48 с.	50
63	Информационные системы в землеустройстве и кадастре. Модуль Гео-	Электронный ресурс

	Мастер земельно-информационной системы «Кадастровый офис» [Электронный ресурс]: метод.указания по выполнению лабораторной работы/В.А.Калюжин, Н.В.Одинцова. – Новосибирск: СГГА, 2016. – 48 с.– Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	
64	Информационные системы в землеустройстве и кадастре. Модуль ГеоМастер земельно-информационной системы «Кадастровый офис» [Электронный ресурс]: метод.указания по выполнению лабораторной работы/В.А.Калюжин, Н.В.Одинцова. – Новосибирск: СГГА, 2016. – 48 с.– Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
65	Информационные системы в землеустройстве и кадастре. Модуль ГеоМастер земельно-информационной системы «Кадастровый офис»: метод. указ. по выполнению лаб. работы / В. А. Калюжин, Н. В. Одинцова ; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 47, [1] с.	50
66	Информационные системы в землеустройстве и кадастре. Модуль ГеоМастер земельно-информационной системы «Кадастровый офис»: метод. указ. по выполнению лаб. работы / В. А. Калюжин, Н. В. Одинцова; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 47, [1] с.	50
67	Информационные системы в землеустройстве и кадастре. Обработка спутниковых измерений в TrimbleBusinessCenter : метод.указания по выполнению лабораторной работы/В.А.Калюжин, Н.В.Одинцова. – Новосибирск: СГГА, 2016. – 46 с.	50
68	Информационные системы в землеустройстве и кадастре. Обработка спутниковых измерений в TrimbleBusinessCenter [Электронный ресурс]: метод.указания по выполнению лабораторной работы/В.А.Калюжин, Н.В.Одинцова. – Новосибирск: СГГА, 2016. – 46 с.–Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
69	Информационные системы в землеустройстве и кадастре. Обработка спутниковых измерений в TrimbleBusinessCenter: метод.указания по выполнению лабораторной работы/В.А.Калюжин, Н.В.Одинцова. – Новосибирск: СГГА, 2016. – 46 с.	50
70	Информационные системы в землеустройстве и кадастре. Обработка спутниковых измерений в TrimbleBusinessCenter[Электронный ресурс]: метод.указания по выполнению лабораторной работы/В.А.Калюжин, Н.В.Одинцова. – Новосибирск: СГГА, 2016. – 46 с.–Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
71	История [Электронный ресурс] / Кузнецов И. Н., – 3-е изд. – М.: Дашков и К, 2017. – 576 с. – Режим доступа: http://znanium.com. – Загл. с экрана	Электронный ресурс
72	История земельных отношений, землеустройства и кадастра. Традиции и новации в земельных отношениях, землеустройстве и кадастре России: метод. указания по выполнению практ. работ / В. Б. Жарников, Е. С. Стегниенко ; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2019. - 52 с.	30
73	История русской культуры [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Синявина Н. В. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 316 с. – Режим доступа: http://znanium.com – Загл. с экрана	Электронный ресурс
74	Канцедал С.А. Экстремальные задачи дискретной математики [Электронный ресурс]: учебник / С.А. Канцедал - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 304 с. - Режим доступа: http://znanium.com –Загл. с экрана.	Электронный ресурс
75	Каргин, Н. Н. Теоретические основы здоровья человека и его формирования средствами физической культуры и спорта: учебное пособие / Н.Н.	Электронный ресурс

	Каргин, Ю.А. Лаамарти. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 243 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1070927. - ISBN 978-5-16-015939-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1070927 (дата обращения: 21.09.2020). – Режим доступа: по подписке.	
76	Касьянова Е.Л. Математическая картография: учеб. пособие (утв.) / Е.Л.Касьянова; СГУГиТ. – Новосибирск: СГУГиТ, 2017. – 132 с.	50
77.	Клюшниченко В. Н., Митрофанова Н. О. Основы кадастра недвижимости: подготовка межевого плана для постановки земельного участка на государственный кадастровый учет: метод. указания / В. Н. Клюшниченко, Н. О. Митрофанова; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 60 с.	69
78	Комиссаров, А. В. Автоматизированные технологии сбора и обработки пространственных данных: учебник / А. В. Комиссаров, Е. Н. Кулик; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 306, [1] с.	149
79	Комиссаров, А. В. Прикладная фотограмметрия и лазерное сканирование: учебник / А. В. Комиссаров, А. Ю. Чермошенцев. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 216 с.	40
80	Композиция в архитектуре и градостроительстве [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Г.А. Потаев. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2015. - 304 с- Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=262995– Загл. с экрана.	Электронный ресурс
81	Константинов, А. В. Начертательная геометрия. Сборник заданий : учебное пособие для вузов / А. В. Константинов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 623 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11940-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/457176 (дата обращения: 22.09.2020).	Электронный ресурс
82	Крассов, О.И. Право частной собственности на землю: купля-продажа, аренда, приватизация, судебная защита [Электронный ресурс]: О.И. Крассов. - М.: Юр.Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 144 с – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=505316– Загл. с экрана.	Электронный ресурс
83	Крюков В. В. Аксиология: учебник / В.В. Крюков. – Старый Оскол: ТНТ, 2019. – 192 с.: ил. (Гриф ФГАУ «ФИРО»). ISBN 978-5-94178-627-5	10
84	Крюков В. В. Философия : учебник для академического бакалавриата / В. В. Крюков. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 182 с. – (Серия : Университеты России). ISBN 978-5-534-06271-7	50
85	Курбанов Р.А. Право социального обеспечения [Электронный ресурс]: учебник / Курбанов Р.А., Озоженко С.И., Зульфугарзаде Т.Э.; Под ред. Курбанов Р.А. - М: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.–439 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/891053 – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
86	Лазерное сканирование и трехмерное моделирование : учебно-метод. пособие / А. В. Комиссаров ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. - 57. [1] с.	20
87	Липсиц, И.В. Экономика [Электронный ресурс]: учебник / И.В. Липсиц. – Москва : Магистр ; ИНФРА-М, 2018. – 607 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/780388. – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
88	Малыгина, О. И. Производственная практика: научно-исследовательская работа : метод. указания / О. И. Малыгина. – Новосибирск : СГУГиТ, 2019. – 46 с.	30
89	Малыгина, О. И. Производственная практика: научно-исследовательская	30

	работа : метод. указания / О. И. Малыгина. – Новосибирск : СГУГиТ, 2019. – 46 с.	
90	Малько А. В. Правоведение [Электронный ресурс]: учебник/ А. В Малько., Б. В. Субочев– М.: Инфра-М. – 2016. – 306 с. — Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=469962 – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
91	Математика (математический анализ и дифференциальные уравнения): функции одной переменной : учеб. пособие / А. Х. Бегматов ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2019. - 165, [1] с.	30
92	Математика. Алгебра и геометрия. Математический анализ. Основы комплексного анализа. Ряды : учеб. терминологический словарь / Г. П. Мартынов, В. П. Вербная, Е. С. Плюснина ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. - 57, [1] с.	80
93	Математика. Кратные, криволинейные и поверхностные интегралы : учеб.-метод. пособие / В. П. Вербная, О. Г. Павловская ; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2019. - 111, [1] с.	70
94	Материаловедение: практикум / Т. В. Ларина; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2020. - 57, [1] с.	60
95	Материаловедение: учебник / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко; ред. Г. Г. Бондаренко. - 2-е изд. - М.: Юрайт, 2016. - 358, [2] с.	15
96	Менеджмент и экономика отрасли: учеб. пособие / О. В. Крутеева; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 84 с.	25
97	Менеджмент и экономика отрасли [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О. В. Крутеева; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 84 с.– Режим доступа: http://lib.sgugit.ru – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
98	Метрология, стандартизация и сертификация в геодезии и кадастре. Поверка геодезических приборов: метод. указ. по выполнению практ. работ / В. А. Калюжин, А. А. Ильин; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2020. - 31, [1] с.	50
99	Метрология, стандартизация и сертификация в геодезии и кадастре. Поверка геодезических приборов [Электронный ресурс]: метод. указания по выполнению практических работ / В. А. Калюжин, А. А. Ильин; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2020. - 31 с..– Режим доступа://lib.ssga.ru/– Загл. с экрана.	Электронный ресурс
100	Мониторинг земель и объектов недвижимости: учеб. пособие в 2 ч. / И. А. Гиниятов; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ. - ISBN 978-5-87693-875-6. Ч. 2. - 2017. - 130, [1] с.	100
101	Мониторинг земель и объектов недвижимости [Электронный ресурс]: учеб. пособие в 2-х частях / И. А. Гиниятов; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ. - ISBN 978-5-87693-875-6. Ч. 1 / СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2017. - 131, [1] с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
102	Неклюдова В. Л. Высшая математика : сборник задач / В. Л. Неклюдова; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 76 [2] с.	197
103	Неклюдова В. Л. Высшая математика [Электронный ресурс]: сборник задач / В. Л. Неклюдова; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 76 [2] с. Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
104	Нормативно-технические аспекты управления земельными ресурсами муниципального образования : учеб. пособие / Н. О. Митрофанова, Д. Н. Ветошкин ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. - 59, [1] с.	50

105	Обиденко, В.И. Методы создания и развития государственных геодезических сетей. Обработка результатов спутниковых измерений при создании и развитии государственных геодезических сетей в программном обеспечении LEICA GeoOffice : учебно-методическое пособие. – Новосибирск: СГУГиТ, 2015. – 140 с.	80
106	Обиденко, В.И. Методы создания и развития государственных геодезических сетей. Обработка результатов спутниковых измерений при создании и развитии государственных геодезических сетей в программном обеспечении LEICA GeoOffice [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. – Новосибирск: СГУГиТ, 2015. – 140 с. Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
107	Общая картография с основами геоинформационного картографирования / В. П. Раклов, С. А. Родоманская. - М. : Академический проект, 2020.	30
108	Общие вопросы проектирования и составления карт : учебно-метод. пособие / Т. Е. Елшина [и др.] ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2019. - 118, [1] с.	25
109	Общие вопросы проектирования и составления карт : учебно-метод. пособие / Т. Е. Елшина [и др.] ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2019. - 118, [1] с.	25
110	Оганян К. М. Общая социология [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.М. Оганян. - 4-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 236 с. - Режим доступа: www.znanium.com – Загл. с экрана	Электронный ресурс
111	Оришев А.Б. Социология [Электронный ресурс]:Учебное пособие/А.Б.Оришев, 2-е изд. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 224 с. - Режим доступа: www.znanium.com – Загл. с экрана. – Современная профессиональная база.	Электронный ресурс
112	Основы ГНСС-технологий : учебное пособие / В. И. Дударев ; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 59, [1] с.	50
113	Основы ГНСС-технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. И. Дударев; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 59, [1] с.–Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
114	Основы землепользования и землеустройства : учебник и практикум / Н. В. Васильева. - М. : Юрайт, 2016. - 376, [1] с.	
115	Основы землеустройства : учеб.пособие / Л. М. Ушкуронец; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – 85 с.	100
116	Основы землеустройства [Электронный ресурс]: учеб.пособие / Л. М. Ушкуронец; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – 85 с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
117	Основы кадастра недвижимости : учеб. пособие / В. Н. Клюшниченко ; СГУГиТ. – Новосибирск : СГУГиТ, 2017. – 105 с.	100
118	Основы кадастра недвижимости : метод. указ. по выполнению курс. проекта "Подготовка межевого плана" / В. Н. Клюшниченко [и др.]; СГУГиТ. – Новосибирск: СГУГиТ, 2015. – 46 с.	50
119	Основы кадастра недвижимости [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Н. Клюшниченко ; СГУГиТ. – Новосибирск : СГУГиТ, 2017. – 105 с. – Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
120	Основы кадастра недвижимости: подготовка межевого плана для постановки на государственный кадастровый учет : методические указания/ В. Н. Клюшниченко, Н. О. Митрофанова; СГУГиТ. – Новосибирск: СГУГиТ, 2018. 60 с.	40

121	Основы научных исследований: анализ качества кадастровых работ в отношении земельных участков : метод. указания / Е. И. Аврунев, И. А. Гиниятов ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2018. - 23, [1] с.	30
122	Основы тематической картографии [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие/ Л.К. Радченко, О.Н. Николаева. – Новосибирск: СГУГиТ, 2018. – 103 с. – Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
123	Основы геодезии и топографии : учебное пособие / Б. Н. Дьяков, В. Ф. Ковязин, А. Н. Соловьев. - 3-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2017. - 271, [1] с.	20
124	Основы градостроительства и планировки населенных мест. Создание BIM-модели жилого малоэтажного здания в программе Autodesk Revit : практикум / М. А. Малиновский , Е. С. Троценко ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2019. - 72 с.	40
125	Основы градостроительства и планировки населенных мест. Создание BIM-модели жилого малоэтажного здания в программе Autodesk Revit [Электронный ресурс] : практикум / М. А. Малиновский, Е. С. Троценко ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2019. - 72 с. Режим доступа: http://lib.ssga.ru/– Загл. с экрана.	Электронный ресурс
126	Основы оценки стоимости имущества : учеб. пособие / Е. И. Лобанова ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2017. - 320 с.	20
127	Отношения в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество : учеб. пособие / Д. В. Пархоменко ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2019. – 122 с.	90
128	Отходы в окружающей среде : практикум / И. И. Бочкарева ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2017. - 48, [1] с.	29
129	Оценка стоимости недвижимости : учеб. пособие / Е. И. Лобанова; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ. - ISBN 978-5-87693-812-1. Ч. 2. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 132, [1] с.	40
130	Оценка стоимости недвижимости : учеб. пособие / Е. И. Лобанова; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ. - ISBN 978-5-87693-812-1. Ч. 1. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 227, [1] с.	40
131	Оценка стоимости недвижимости [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е. И. Лобанова; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ. - ISBN 978-5-87693-812-1. Ч. 2. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 132, [1] с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
132	Оценка стоимости недвижимости [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е. И. Лобанова; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ. - ISBN 978-5-87693-812-1. Ч. 1. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 227, [1] с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
133	Парыгина О.В. Элективные курсы по физической культуре. Методические рекомендации. — Москва : Альтаир-МГАВТ, 2017. — 36 стр. – Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/966761 (дата обращения: 21.09.2020). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
134	Письменные работы научного стиля[Электронный ресурс]: Учебное пособие/Авдонина Л. Н., Гусева Т. В. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 72 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/563093 – загл. с экрана	Электронный ресурс
135	Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра [Электронный ресурс]: Учеб.пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмитд - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 400 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=462076– Загл. с экрана.	Электронный ресурс
136	Политология [Электронный ресурс]: Учебник / А.Б. Оришев. - М.: ИЦ	Электронный

	РИОР: НИЦ Инфра-М, 2017. - 288 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/257338- Загл. С экрана.	ресурс
137	Политология [Электронный ресурс]: Учебник / К.С. Гаджиев, Э.Н. Примова. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 384 с.– Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/240917 - Загл. С экрана.	Электронный ресурс
138	Попов,В.Н. Системный анализ в менеджменте : учебное пособие / В. Н. Попов, В. С. Касьянов, И. П. Савченко ; ред. В. Н. Попов. - 2-е изд., стер. - М. : КНОРУС, 2016. - 295, [3] с.	20
139	Правовое обеспечение землеустройства и кадастра. Правовые механизмы в землеустройстве и кадастре : метод. указания для выполнения практ. работ / В. Б. Жарников, Е. С. Стегниенко ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГГА, 2019. - 40, [1] с.	40
140	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров : учеб. пособие / А. С. Чешев, О. В. Погребная, К. В. Тихонова. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 429 [3] с.	30
141	Правовое обеспечение землеустройства и кадастра. Правовые механизмы в землеустройстве и кадастре : метод. указания для выполнения практ. работ / В. Б. Жарников, Е. С. Стегниенко ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГГА, 2019. - 40, [1] с.	40
142	Проектирование технологического процесса по выполнению комплексных кадастровых работ : учебно-метод. пособие / Е. И. Аврунев [и др.] ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2019. - 94, [1] с.	30
143	Пухаренко, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Интернет-тестирование базовых знаний [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.В. Пухаренко, В.А. Норин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 308 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/111208. — Загл. с экрана.	Электронный ресурс
144	Регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним : курс лекций / И. В. Пархоменко ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. - 101, [1] с.	30
145	Редактирование тематических карт : метод. указания по выполнению курс. работы / Е. Л. Касьянова ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2019. - 45, [1] с.	20
146	Савельев, И.В. Курс общей физики. В 3 т. Том 1. Механика. Молекулярная физика: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 436 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com. – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
147	Савельев, И.В. Курс общей физики. В 3 т. Том 2. Электричество и магнетизм. Волны. Оптика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.В. Савельев. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 500 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com.- Загл. с экрана.	Электронный ресурс
148	Савельев, И.В. Курс общей физики. В 3 т. Том 3. Квантовая оптика. Атомная физика. Физика твердого тела. Физика атомного ядра и элементарных частиц [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.В. Савельев. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 320 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
149	Саморегулирование деятельности кадастровых инженеров : учеб. пособие / Д. В. Пархоменко ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2019. - 126 с.	90
150	Свергузов А.Т. Философия [Электронный ресурс]: учеб.пособие / А.Т. Свергузов. - М.: Альфа-М; НИЦ Инфра-М, 2017. - 192 с. - Режим доступа:	Электронный ресурс

	http://znanium.com/bookread2.php?book=548110. - Заглавие с экрана.	
151	Смоленский М. Б. Правоведение [Электронный ресурс]: учебник / Смоленский М. Б. - 3-е изд. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 422 с. – Режим доступа: http://znanium.com – Загл. с экрана	Электронный ресурс
152	Создание схемы расположения земельных участков на кадастровом плане территории [Электронный ресурс]: метод.указания по выполнению лаб. работы / Л. М. Ушкуронец, Н. О. Митрофанова; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 45 [1] с.– Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
153	Составление проекта межевания территории : метод. указ. / Е. И. Аврунев, Е. А. Иванцова ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2017. - 49 с.	50
154	Стратегический менеджмент в инновационных организациях [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. В. Рязанцева ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2017. .– Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
155	Стратегический менеджмент в инновационных организациях : практикум / И. В. Рязанцева, А. В. Шабурова ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2018. - 75 с.	30
156	Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебник / Е.С. Кочетков, С.О. Смерчинская, В.В. Соколов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. - 240 с.. - Режим доступа: http://znanium.com – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
157	Территориальное планирование: Критериальная оценка проектов : учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский, И.Н. Евсюкова, О.И. Малыгина, С. В. Середович, Г.И. Юрина. – Новосибирск : СГУГиТ, 2019.	50
158	Территориальное планирование: Критериальная оценка проектов [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский, И.Н. Евсюкова, О.И. Малыгина, С. В. Середович, Г.И. Юрина. – Новосибирск : СГУГиТ, 2019. – 69 с. – Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
159	Техническая эксплуатация зданий и сооружений [Электронный ресурс]: Уч.для средних профес.-техн.учебных заведений/Комков В.А. Рощина С.И. Тимахова Н.С. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 288 с. . – Режим доступа: – http://znanium.com/catalog/product/536486 – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
160	Типология объектов недвижимости. Подготовка планов зданий в графическом редакторе AutoCAD : учеб.-метод. пособие / Л. А. Максименко ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2017. - 175 с.	30
161	Трофимова Т. И. Курс физики : учеб.пособие, рекомендовано МО / Т. И. Трофимова. – 21-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2015. – 560 с.	40
162	Федоров В. В. Планировка и застройка населенных мест [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Федоров. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 133 с.– Режим доступа: http://znanium.com – Загл. с экрана	Электронный ресурс
163	Федотов, В.А. Экономика [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Федотов, О.В. Комарова. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 196 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/1010068 – Загл. с эрана.	Электронный ресурс
164	Филиппова, Ю. С. Физическая культура : учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 201 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5d36b382bede05.74469718. - ISBN 978-5-16-015719-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1087952 (дата обращения: 21.09.2020). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс

165	Финансы и кредит : учеб. пособие / Л. А. Савельева, О. В. Крутеева ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. - 61, [1] с.	30
166	Формирование 3D-моделей объектов недвижимости с использованием современного программного обеспечения : учеб.-метод. пособие / А. В. Чернов ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. – 72 с.	50
167	Формирование 3D-моделей объектов недвижимости с использованием современного программного обеспечения : учеб.-метод. пособие / А. В. Чернов ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. - 72. - Текст : электронный. - URL: http://lib.ssga.ru/irbisfulltext/2020/04.06.20/Учебные%20пособия/Чернов/Чернов.pdf (дата обращения: 23.09.2020). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
168	Фотограмметрия : учебник / А. П. Михайлов, А. Г. Чибуничев ; ред. А. Г. Чибуничев. - М. : МИИГАиК, 2016. - 294 с.	120
169	Фотограмметрия и дистанционное зондирование [Электронный ресурс] : учебник / А. П. Гук, Г. Конечный. - Новосибирск : СГУГиТ, 2018. - 248 с.	35
170	Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учебник для прикладного бакалавриата / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 389 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-07025-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/432988 (дата обращения: 22.09.2020).	Электронный ресурс
171	Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение : учебник для вузов / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 423 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07024-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449654 (дата обращения: 22.09.2020)..	Электрон-ный ресурс
172	Черепахин А. А. Материаловедение [Электронный ресурс]: учебник / Черепахин А.А., Смолькин А.А. - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 288 с. – Режим доступа: http://znanium.com – Загл. с экрана	Электронный ресурс
173	Экологический менеджмент : практикум / И. И. Бочкарева ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2019. - 39, [1] с.	20
174	Экологическое зонирование территорий : учеб.-метод. пособие / Л. К. Трубина, О. А. Беленко ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. - 51, [1] с.	30
175	Экология : практикум / И. И. Бочкарева, Л. Ю. Анопченко ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2017. - 70. [1] с.	80
176	Экология : учеб. пособия / Л. Ю. Анопченко, Е. И. Баранова, И. И. Бочкарева; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – 152 с.	300
177	Экология [Электронный ресурс]: учеб. пособия / Л. Ю. Анопченко, Е. И. Баранова, И. И. Бочкарева; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – 152 с. – Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. – Заглав. с экрана.	Электронный ресурс
178	Экономика бюджетной сферы : учеб. пособие / О. В. Крутеева, Ю. Ю. Соловьёва, Л. А. Савельева ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. - 77, [1] с.	20
179	Экономика предприятия и организация производства : метод. указ. по выполнению контроль. работы / В. А. Журавлев ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2017. - 38. [1] с.	25
180	Бруссард, М. Искусственный интеллект: пределы возможного / М. Бруссард ; пер. с англ. – Москва : Альпина нон-фикшн, 2020. – 362 с. – ISBN 978-5-00139-080-0. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1220958 (дата обращения:	Электрон-ный ресурс

	21.11.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.	
181	Омельяненко, Я. Эволюционные нейросети на языке Python : руководство / Я. Омельяненко ; перевод с английского В. С. Яценкова. — Москва : ДМК Пресс, 2020. — 310 с. — ISBN 978-5-97060-854-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179494 (дата обращения: 02.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
182	Хливненко, Л. В. Практика нейросетевого моделирования : учебное пособие для вузов / Л. В. Хливненко, Ф. А. Пятакович. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 200 с. – ISBN 978-5-8114-8264-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/173811 (дата обращения: 23.11.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание
1	Global Geospatial Information and High Resolution Global Land Cover/Land Use Mapping [Text] : ISPRS WG IV/2 Worshop, 21 apr. 2016, Novosibirsk, Russian Federation: Proceedings / SSUGT. - Novosibirsk : SSUGT, 2016. - 110, [1] p.
2	Автоматизированные технологии сбора и обработки пространственных данных [Электронный ресурс]: учебник / А. В. Комиссаров, Е. Н. Кулик; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – Режим доступа: http://lib.sgugit.ru - Загл. с экрана.
3	Базы данных в картографии и геоинформатике : учеб.-метод. пособие / А. А. Колесников [и др.]. ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2018. - 63 с.
4	Базы данных : в 2 кн. Книга 2. Распределенные и удаленные базы данных : учебник / В.П. Агальцов. – М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. – 271 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/929256 – Загл. с экрана.
5	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник / С. В. Белов. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2016. - 701, [2] с.
6	Бортаковский А.С. Линейная алгебра и аналитическая геометрия. Практикум[Электронный ресурс]: Учебное пособие / А.С. Бортаковский, А.В. Пантелеев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 352 с.- Режим доступа: http://znanium.com - Загл. с экрана.
7	Варламов А.А. Кадастровая деятельность : учебник допущен УМО / А. А. Варламов, С. А. Гальченко, Е. И. Аврунев; ред. А. А. Варламов. –М.: Форум, 2015. – 255[1] с.
8	Варламов А.А. Организация и планирование кадастровой деятельности: учебник допущен УМО / А. А. Варламов, С. А. Гальченко, Е. И. Аврунев; общ. Ред. А. А. Варламова. –М.:Форум, 2015. – 191[1] с.
9	Варламов, А. А. Основы кадастра недвижимости : учебник допущен УМО / А. А. Варламов. – 3–е изд., стер. – М. : Академия, 2015. – 219[5] с.
10	Введение в системы баз данных / К. Жд. Дейт ; пер. с англ. К. А. Птицын. - 8-е изд. - М. : Вильямс, 2018. - 1328 с.
11	Веснин,В. Р. Корпоративное управление : учебник рек. УМО / В. Р. Веснин, В. В. Кафидов. - М. : ИНФРА-М, 2016. - 271[1] с.
12	Виханский О. С. Менеджмент [Электронный ресурс]: учебник / Виханский О.С., Наумов А.И., - 6-е изд., перераб. и доп - М.:Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 656 с. – Режим доступа: http://znanium.com – Загл. с экрана
13	Всемирная история [Электронный ресурс] : Учебник для студентов вузов / Под ред. Г. Б. Поляк – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 887 с. – Режим доступа: http://znanium.com – Загл. с экрана

14	Высшая геодезия. Системы координат и преобразования между ними [Электронный ресурс] : учеб. пособие / К. Ф. Афонин ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. - 112 с.
15	Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для вузов / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 319 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08161-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450068 (дата обращения: 22.09.2020).
16	Геодезические работы при ведении государственного кадастра недвижимости. Применение космических снимков для анализа материалов государственного кадастра недвижимости в территориальном образовании : метод.указ. по выполнению лаб. работы / Е. И. Аврунев, К. А. Ходов; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – 25 с.
17	Геодезические работы при ведении государственного кадастра недвижимости. Проектирование геодезического обоснования для геопространственного обеспечения территориального образования : метод.указания по выполнению курсового проекта / Е. И. Аврунев, А. В. Чернов; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – 52 с.
18	Геодезический контроль сооружений и оборудования в процессе строительства и эксплуатации [Электронный ресурс] : лаб. практикум / Б. Н. Жуков ; СГГА. - Новосибирск : СГГА, 2000.
19	Геодезия : учебник / Б. Н. Дьяков. - 2-е изд., испр. - СПб. : Лань, 2019. - 416 с.
20	Геодезия [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / В. С. Хорошилов, Н. Н. Кобелева ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020.
21	Геоинформационное картографирование в экономической и социальной географии : учеб. пособие / А.В. Молочко, Д.П. Хворостухин. – М. : ИНФРА-М, 2019. – 127 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: http://www.znanium.com]. – (Высшее образование: Бакалавриат). – www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5b84fe1fa20452.76177997.
22	Геоинформационное картографирование. Методы геоинформатики и цифровой обработки космических снимков : учебник / И. К. Лурье. - 3-е изд. - М. : КДУ, 2016. - 423 с.
23	Геоинформационные системы: автоматизированное картографирование : учеб. - метод. пособие / А. В. Дубровский, О. И. Малыгина ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2016. - 93, [1] с.
24	Геоинформационные технологии в управлении территориями : учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский, А. В. Ершов, О. И. Малыгина ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2018.
25	Геоинформационные системы: автоматизированное картографирование : учеб. - метод. пособие / А. В. Дубровский, О. И. Малыгина ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2016. - 93, [1] с.
26	Гиршберг, М. А. Геодезия: задачник : учебное пособие / М. А. Гиршберг. - изд. стер. - М.: ИНФРА-М, 2015. – 287 с.
27	ГЛОНАСС и геодезия : монография / Н. Г. Назарова [и др.] ; ред. Г. В. Демьянов. - М. : Центр геодезии, картографии и ИПД, 2016. - 272 с.
28	ГЛОНАСС и геодезия : монография / Н. Г. Назарова [и др.] ; ред. Г. В. Демьянов. - М. : Центр геодезии, картографии и ИПД, 2016. - 272 с.
29	Грамматика английского языка [Электронный ресурс]: Учебное пособие для студентов вузов / Шевелева С.А. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 423 с. - Режим - http://znanium.com/catalog/product/872587 - Загл. с экрана.
30	Дистанционное зондирование и фотограмметрия. Теория стереопары снимков. Основы пространственной фототриангуляции : учебно-метод. пособие / А. С. Гордиенко; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 87, [1] с.
31	Дистанционное зондирование и фотограмметрия. Теория стереопары снимков. Основы пространственной фототриангуляции [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие / А. С. Гордиенко; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 87, [1] с.– Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.

32	Дубровский, А. В. Земельно-информационные системы в кадастре : учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский. – Новосибирск : СГУГиТ, 2019. – 138 с.
33	Дубровский, А.В. Геоинформационные системы: пространственный анализ и геомоделирование : учеб. - метод. пособие / А. В. Дубровский, О. И. Малыгина, Е. Д. Подрядчикова; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 68 [2] с.
34	Дьяков,Б. Н. Основы геодезии и топографии : учебное пособие / Б. Н. Дьяков, В. Ф. Ковязин, А. Н. Соловьев. - 3-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2017. - 271, [1] с.
35	Земельно-имущественные отношения [Электронный ресурс]: Учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 272 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=473339 – Загл. с экрана.
36	Землеустройство и управление землепользованием [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 203 с. -Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/937754– Загл. с экрана.
37	Ивасенко, А. Г. Рынок ценных бумаг. Инструменты и механизмы функционирования : учебное пособие / А. Г. Ивасенко, Я. И. Никонова, В. А. Павленко. - М. : КНОРУС, 2017. - 271, [1] с.
38	Игебаева, Ф. А. Социология: Учеб. пособие / Игебаева Ф. А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 236 с. - Режим доступа: www.znanium.com – Загл. с экрана. – Современная профессиональная база.
39	Изучаем геодезию в России : учеб.-метод. пособие по русскому языку для иностранных студентов / Е. М. Кацман ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2017. - 98, [1] с.
40	Ильиных А. Л., Клюшниченко В. Н. Определение кадастровой стоимости земельных участков на примере крупного населенного пункта (города Новосибирска). Новосибирск, СГУГиТ, 2019, 55 с.
41	Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07976-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/442322 (дата обращения: 22.09.2020).
42	Инженерная геодезия [Электронный ресурс]: учебник / Г.А. Федотов. - 6-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 479 с.- Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=485299– Загл. с экрана.
43	Инженерная геология[Электронный ресурс]: Учебник / Ананьев В.П., Потапов А.Д., Юлин А.Н. - 7-е изд., стер. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 575 с.Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/487346– Загл. с экрана.
44	Инженерно-геодезические изыскания : учеб. пособие / А. Г. Неволин [и др.] ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2018. - 85 с.
45	Информатика 2015 [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Алексеев А.П. - М.:СОЛОН-Пр., 2015. - 400 с. – Режим доступа: http://znanium.com. – загл. с экрана
46	Информационные технологии. Создание топографических планов в ПК Microstation : лаб. практикум в 2-х ч. / СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ. Ч. 1 / М. А. Алтынцев. - Новосибирск : СГУГиТ, 2016. - 115 с.
47	Информационные технологии. Создание топографических планов в ПК Microstation : лаб. практикум в 2-х ч. / СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ. Ч. 2 / М. А. Алтынцев. - Новосибирск : СГУГиТ, 2016. - 99 с.
48	История [Электронный ресурс]: / Кузнецов И.Н., - 3-е изд. - М.:Дашков и К, 2017. - 576 с. Режим доступа: http://znanium.com – Загл. с экрана.
49	История земельных отношений, землеустройства и кадастра. Традиции и новации в земельных отношениях, землеустройстве и кадастре России [Электронный ресурс] : метод. указания по выполнению практ. работ / В. Б. Жарников, Е. С. Стегниенко ; СГУГиТ. -

	Новосибирск : СГУГиТ, 2019. - 52 с.
50	Картография : учеб. пособие / П. П. Лебедев. - М. : Академический проект ; М. : Трикста, 2017. - 152, [4] с.
51	Картография : учеб. пособие / П. П. Лебедев. - М. : Академический проект ; М. : Трикста, 2017. - 152, [4] с.
52	Конституционное право России. Учебный курс[Электронный ресурс]: Учебное пособие. В 2-х т. Т. 2. / С.А. Авакьян. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Норма: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 912 с.— Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/915781– Загл. с экрана.
53	Кравченко А. П. Немецкий язык для инженеров : учеб. пособие/ А. П. Кравченко. - Ростов н/Д: Феникс, 2015. - 542, [2] с.
54	Кузнецов В. Г. Философия [Электронный ресурс]: Учебник / В. Г. Кузнецов, И. Д. Кузнецова, К. Х. Момджян, В. В. Миронов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 519 с. - Режим доступа http://znanium.com/bookread2.php?book=397769. - Загл.с экрана.
55	Курс эффективной грамматики английского языка [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А.В. Афанасьев. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 88 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/498984 - Загл. с экрана.
56	Ландшафтная архитектура с основами проектирования [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Теодоронский В.С., Боговая И.О., - 2-е изд. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 304 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=538962 – Загл. с экрана.
57	Ларина Т. В. Материаловедение и технология конструкционных материалов : учебно-метод. пособие / Т. В. Ларина; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 100, [1] с.
58	Ларина Т. В. Материаловедение и технология конструкционных материалов [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие / Т. В. Ларина; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 100, [1] с. Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.
59	Лечебная физическая культура при опущении внутренних органов : метод. указания / Е. И. Теплухин. – Новосибирск :СГУГиТ, 2015. – 36с. - Режим доступа: http://lib.ssga.ru/fulltext/UMK/2015/ЭБ%20СГГА/15.10.15/2015/Метод_указания/Теплухин/Об.%20документ.pdf. (дата обращения: 21.09.2020).
60	Линейная алгебра : задачник / В. Л. Неклюдова [и др.]. ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2018. - 40 с.
61	Лурье, И. К. Геоинформационное картографирование. Методы геоинформатики и цифровой обработки космических снимков : учебник / И. К. Лурье. - 3-е изд. - М.: КДУ, 2016. - 423, [1] с.
62	Мамонтов В.Г. Почвоведение [Электронный ресурс]: Справочное пособие / В.Г Мамонтов. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 368 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=368459–Загл. с экрана.
63	Марьева М. В. Русский язык в деловой документации [Электронный ресурс]: учебник / М.В. Марьева. — М.: ИНФРА-М, 2016. — 323 с.— Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=537752– загл. с экрана;
64	Масанский О.А Материаловедение и технологии конструкционных материалов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ О.А Масанский., В.С Казаков., А.М Токмин. и др. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 268 с. - Режим доступа :http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=413166– Загл. с экрана.
65	Математические методы обработки и анализа пространственных данных на ЭВМ : учеб. пособие / А. Г. Барлиани ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2017. - 146 с.
66	Материаловедение и технология конструкционных материалов. Обработка металлов давлением : метод. указания / Т. В. Ларина ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2017. - 45 с.
67	Менеджмент и маркетинг в ГИС-проектах : учеб.-метод. пособие / И. Я. Барлиани; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2016. – 130 с.

68	Менеджмент и экономика отрасли : учеб. пособие / О. В. Крутеева ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2018. - 84 с.
69	Методы обработки геодезических данных с применением технологий КРЕДО : практикум / А. Г. Неволин, С. Р. Горобцов ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2019. - 101, [1] с.
70	Методы принятия управленческих решений (в схемах и таблицах) : учебное пособие / ред. И. Ю. Беляева. - М. : КноРус, 2016. - 229, [1] с.
71	Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / И.А. Иванов, С.В. Урушев, Д.П. Кононов [и др.] ; под редакцией И.А. Иванова, С.В. Урушева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 356 с. — ISBN 978-5-8114-3309-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/113911 (дата обращения: 21.11.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
72	Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум : учебное пособие / В.Н. Кайнова, Т.Н. Гребнева, Е.В. Тесленко, Е.А. Куликова. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1832-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/61361 (дата обращения: 21.11.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
73	Мониторинг земель и объектов недвижимости : учеб.пособие в 2-х частях / И. А. Гиниятов ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ. Ч. 1 / СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2015. - 109, [1] с.
74	Мониторинг земель. Его содержание и организация [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Шевченко Д.А., Лошаков А.В., Трубачева Л.В. - Ставрополь: СтГАУ, 2017. - 121 с. Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/976434 - Загл. с экрана.
75	Мунчаев, Ш. М. История России [Электронный ресурс] : Учебник / Ш. М. Мунчаев, В. М. Устинов. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Норма: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 608 с. – Режим доступа: http://znanium.com. – Загл. с экрана
76	Нормативно-технические аспекты управления земельными ресурсами муниципального образования [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. О. Митрофанова, Д. Н. Ветошкин ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. - 60 с.
77	Нормативно-технические аспекты управления земельными ресурсами муниципального образования : учеб. пособие / Н. О. Митрофанова, Д. Н. Ветошкин ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. - 59, [1] с.
78	Нуралиев С.У. Экономика [Электронный ресурс]: / Нуралиев С.У., Нуралиева Д.С. - М.:Дашков и К, 2018. – 432 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/513295. – Загл. с экрана.
79	Обухова Г.С.Основы мастерства публичных выступлений, или как научиться владеть любой аудиторией[Электронный ресурс]:Практические рекомендации / Г.С. Обухова, Г.Л Климова. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 72 с — Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=533987– загл. с экрана;
80	Оптимизация топологии геоинформационной сети: географический подход / Блануца В.И. [Znanium.com, 2016, вып. №1-12, стр. 0-0] - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/614796.
81	Организация и планирование кадастровой деятельности [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев / под общ. ред. А.А. Варламова. — 2-е изд. — М.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. — 192 с.- Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/792184 –Загл. с экрана.
82	Организация самостоятельных занятий физической культурой и спортом : учеб.-метод. пособие / В. И. Самохин, О. В. Мухаметова ; СГУГиТ. - Новосибирск :СГУГиТ, 2015. – 98 с. – URL: http://lib.ssga.ru/fulltext/UMK/2015/ЭБ%20СГГА/15.10.15/2015/Учеб.%20пособия/Самохин/Об.%20документ.pdf. (дата обращения: 21.09.2020).

83	Основы государственной регистрации недвижимости : курс лекций / И. В. Пархоменко ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. - 76, [1] с.
84	Основы землепользования и землеустройства : учебник и практикум / Н. В. Васильева. - М. : Юрайт, 2016. - 376, [1] с.
85	Основы кадастра недвижимости : учебник допущен УМО / А. А. Варламов. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2015. - 219[5] с.
86	Основы кадастра недвижимости [Электронный ресурс]: метод. указ. по выполнению курс. проекта "Подготовка межевого плана" / В. Н. Клюшниченко [и др.]; СГУГиТ. – Новосибирск: СГУГиТ, 2015. – 46 с.– Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. – Загл. с экрана.
87	Основы права [Электронный ресурс]: учебник для неюридических вузов и факультетов / Под ред. В.Б. Исакова. - М.: Норма: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 480 с. – Режим доступа: http://www.znanium.com – Загл. с экрана.
88	Основы градостроительства и планировки населенных мест. Создание BIM-модели жилого малоэтажного здания в программе Autodesk Revit : практикум / М. А. Малиновский , Е. С. Троценко ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2019. - 72 с.
89	Основы кадастровой оценки недвижимости : учеб. пособие / А. В. Пылаева. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2018. - 124 с.
90	Особенности тренировочных нагрузок различной направленности при занятиях бодибилдингом : учеб.-метод. пособие / А. Ф. Гудков, Л. М. Стукало, С. С. Ибрагимов ; СГУГиТ. – Новосибирск :СГУГиТ, 2015. – 92 с. – URL: http://lib.ssga.ru/fulltext/UMK/2015/ЭБ%20СГГА/15.10.15/2015/Учеб.%20пособия/Стукало%20и%20др/Об.%20документ.pdf. (дата обращения: 21.09.2020).
91	Охрана окружающей среды: биотехнологические основы [Электронный ресурс]: Учебное пособие/Ксенофонтов Б.С. - М.: ИД ФОРУМ, ИНФРА-М, 2016. - 200 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=528520– Загл. с экрана.
92	Оценка воздействия на окружающую среду : практикум / А. А. Калиева [и др.] ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2018. - 90 с.
93	Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2016. - 394, [2] с.
94	Оценка объектов недвижимости [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Варламов, С.И. Комаров / под общ. ред. А.А. Варламова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 352 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=661780– Загл. с экрана.
95	Оценка приносящей доход недвижимости / Плотников А.Н.[Электронный ресурс]: - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 80 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/754386– Загл. с экрана.
96	Оценка стоимости бизнеса. Теория и методология / Царев В.В., Кантарович А.А. [Электронный ресурс]: - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 575 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/872225– Загл. с экрана.
97	Петелин, А. Ю. 3D-моделирование в SketchUp 2015– от простого к сложному. Самоучитель : самоучитель / А. Ю. Петелин. — Москва : ДМК Пресс, 2015. — 370 с. — ISBN 978-5-97060-290-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/82808 (дата обращения: 23.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
98	Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмитд - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2018. - 400 с.- Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=462076– Загл. с экрана.
99	Политология [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / Ю.С. Тинт. - М.: РИОР: ИНФРА-М, 2016. - 79 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/246102 – Загл. С экрана
100	Право [Электронный ресурс]: Учебник / Под ред. И.В. Рукавишниковой, И.Г. Напалковой, А.Н. Позднышова- М.: Юр.Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 384 с. Режим доступа:

	http://znanium.com/catalog/product/543987– Загл. с экрана.
101	Правовое обеспечение землеустройства и кадастра. Правовые механизмы в землеустройстве и кадастре [Электронный ресурс] : метод. указания для выполнения практ. работ / В. Б. Жарников, Е. С. Стегниенко ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГГА, 2019. - 40, [1] с.
102	Прикладная геодезия. Геодезический контроль сооружений и оборудования в процессе строительства и эксплуатации : практикум / Б. Н. Жуков, В. А. Скрипников, М. А. Скрипникова ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2018. - 86 с.
103	Применение глобальных спутниковых навигационных систем в геодезии и навигации [Электронный ресурс] : практикум / Е. Г. Гиенко, К. М. Антонович, Л. А. Липатников ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2019. - 100, [1] с.
104	Проверка межевого плана на соответствие требованиям законодательства : метод. указ. по выполнению лаб. работы / А. Э. Труханов ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2016. - 14, [1] с.
105	Программные и аппаратные средства информатики [Электронный ресурс]/Царев Р.Ю., Прокопенко А.В., Князьков А.Н. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 160 с. – Режим доступа: http://znanium.com. – загл. с экрана
106	Проектирование технологического процесса по выполнению комплексных кадастровых работ : учебно-метод. пособие / Е. И. Аврунев [и др.] ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2019. - 94, [1] с.
107	Промышленная безопасность : учеб. пособие / П. В. Мучин; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 210, [1] с.
108	Радовель В. А. Английский язык для технических вузов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.А. Радовель. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2017. – 284 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=794676 - Загл. с экрана.
109	Разработка интернет-приложений : учеб. пособие / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев. - М. : Юрайт, 2017. - 90 с.
110	Разработка методики выбора вида и параметров специальных геодезических проекций при выполнении инженерно-геодезических работ [Рукопись] : дис. на соиск. учен. степ. канд. техн. наук по спец. 25.00.32 - Геодезия / Д. А. Абжапарова. - Новосибирск : СГУГиТ, 2017.
111	Разработка методики инвентаризации объектов недвижимого имущества с использованием геопортальных технологий [Рукопись] : дис. на соиск. учен. степ. канд. техн. наук по спец. 25.00.26 - Землеустройство, кадастр и мониторинг земель / А. В. Ершов. - Новосибирск : СГУГиТ, 2018. - 123 с.
112	Разработка методики установления границ зон с особым водным режимом [Рукопись] : дис. на соиск. учен. степ. канд. техн. наук по спец. 25.00.26 - Землеустройство, кадастр и мониторинг земель / Л. Н. Чилингер . - Новосибирск : СГГА, 2020. - 109 с.
113	Разработка методики установления границ зон с особым водным режимом [Рукопись] : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. техн. наук по спец. 25.00.26 - Землеустройство, кадастр и мониторинг земель / Л. Н. Чилингер. - Новосибирск : СГГА, 2020. - 24 с.
114	Разработка требований к сбору и обработке данных аэрофотосъемки с беспилотных летательных аппаратов для моделирования геопространства [Рукопись] : дис. на соиск. учен. степ. канд. техн. наук по спец. 25.00.34 - Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия / О. А. Опритова. - Новосибирск : СГУГиТ, 2018. - 125 с.
115	Регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним : курс лекций / И. В. Пархоменко ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020.
116	Регулирование земельно-имущественных отношений в России: правовое и геопространственное обеспечение, оценка недвижимости, экология, технологические решения [Электронный ресурс] : сб. материалов Нац. научно-практ. конф., 14 - 15 дек. 2017 г., г. Новосибирск. В 2 ч. / СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ. Ч. 1. - Новосибирск : СГУГиТ, 2017. - 216, [1] – Режим доступа: http://lib.ssga.ru/. – Загл с экрана.

117	Регулирование земельно-имущественных отношений в России: правовое и геопространственное обеспечение, оценка недвижимости, экология, технологические решения [Электронный ресурс] : сб. материалов Нац. научно-практ. конф., 14 - 15 дек. 2017 г., г. Новосибирск. В 2 ч. / СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ. Ч. 2. - Новосибирск : СГУГиТ, 2017. - 224, [1] chttp://lib.ssga.ru/– Режим доступа: http://lib.ssga.ru/. – Загл с экрана.
118	Русский язык и культура речи /Штрекер Н.Ю.[Электронный ресурс]: - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 383 с.. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/882544 -загл. с экрана
119	Свитин В.А. Теоретические основы кадастра [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.А. Свитин. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2016. - 256 с.– Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=406127– Загл. с экрана.
120	Системный анализ в менеджменте : учебное пособие / В. Н. Попов, В. С. Касьянов, И. П. Савченко ; ред. В. Н. Попов. - 2-е изд., стер. - М. : КНОРУС, 2016. - 295, [3] с.
121	Совершенствование методики описания границ муниципальных образований [Рукопись] : дис. на соиск. учен. степ. канд. техн. наук по спец. 25.00.26 - Землеустройство, кадастр и мониторинг земель / Ф. В. Каравайцев. - Новосибирск : СГУГиТ, 2018. - 134 с.
122	Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства: Учебное пособие / Шевченко Д.А., Лошаков А.В., Одинцов С.В. - Ставрополь:СтГАУ, 2017. - 199 с.: ISBN - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/976627. – Загл. с экрана.
123	Создание схемы расположения земельных участков на кадастровом плане территории : метод.указания по выполнению лаб. работы / Л. М. Ушкуронец, Н. О. Митрофанова; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 45, [1] с.
124	Соколов Г.А. Основы теории вероятностей [Электронный ресурс]: Учебник/Г.А. Соколов, 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 340 с. – Режим доступа: http://znanium.com - Загл. с экрана.
125	Социальная работа с лицами и группами девиантного поведения [Электронный ресурс]: Учебное пособие / П. Д. Павленок, М. Я. Руднева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 185 с. - Режим доступа: www.znanium.com – Загл. с экрана. – Современная профессиональная база.
126	Социология труда [Электронный ресурс]: Учебное пособие / К. Э. Оксинойд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 350 с. - Режим доступа: www.znanium.com – Загл. с экрана. – Современная профессиональная база.
127	Специальные разделы физики : практикум / Ю. Ц. Батомункуев, С. Л. Шергин ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2019. - 48, [1] с.
128	Стратегический менеджмент. Стратегия предприятия [Электронный ресурс] : практикум / Ю. Ю. Соловьёва ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2016. - 187, [1] с.
129	Теоретические основы информатики [Электронный ресурс]/Царев Р.Ю., Пупков А.Н., Самарин В.В. и др. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 176 с. – Режим доступа: http://znanium.com. – загл. с экрана
130	Теоретические основы кадастра [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.А. Свитин. – М.: ИНФРА–М; Мн.: Нов.знание, 2016. – 256 с– Режим доступа : http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=406127– Загл. с экрана.
131	Теоретические основы кадастра[Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.А. Свитин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. - 256 с. Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/537771 - Загл. с экрана
132	Теоретические основы кадастра[Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.А. Свитин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. - 256 с. Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/537771 - Загл. с экрана
133	Теория математической обработки геодезических измерений [Электронный ресурс] : практикум / В. А. Падве ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2019. - 51, [1] с.

134	Тепман Л.Н. Оценка недвижимости [Электронный ресурс]: / Л.Н Тепман., Швандар В.А., - 2-е изд. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 463 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=881693 – Загл. с экрана.
135	Территориальное планирование: Критериальная оценка проектов : учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский, И.Н. Евсюкова, О.И. Малыгина, С. В. Середович, Г.И. Юрина. – Новосибирск : СГУГиТ, 2019.
136	Тетерин, Г. Н. История геодезии, картографии и землеустройства в России с древнейших времен и до наших дней (XI-XXI вв.) : монография / Г. Н. Тетерин. - Новосибирск : [б. и.], 2018. - 344 с.
137	Техническая инвентаризация объектов капитального строительства : учеб. пособие / Е. Н. Быкова, В. А. Павлова. - СПб. : Лань, 2019. - 160 с.
138	Технологии физического уровня передачи данных [Электронный ресурс] : учебник / Б.В. Костров, А.В. Кистрин, А.И. Ефимов, Д.И. Устюков; под ред. Б.В. Кострова. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. – 208 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/544715 – Загл. с экрана
139	Тотай А. В. Экология : учеб. пособие для бакалавров, допущено МОиН РФ / ред. А. В. Тотай. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2015. - 411, [5] с.
140	Управление рисками в инновационной деятельности : практикум / Е. А. Попп ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. - 39, [1] с.
141	Физика : сб. описаний лаб. работ / Ю. Ц. Батомункуев, С. Л. Шергин ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2017. - 44, [1] с.
142	Физика. Механика. Электричество. Магнетизм : сб. описаний лаб. работ / И. Н. Карманов [и др.] ; ред. И. Н. Карманов ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2016. - 76, [1] с.
143	Физическая культура. Волейбол : метод. указ. / Л. П. Корякина, Г. П. Сырецкая ; - Новосибирск : СГУГиТ, 2017. – 33с. – Текст электронный. – URL: http://lib.ssga.ru/irbisfulltext/2017/17.10.17/2017/Корякина_Сырецкая/Об.%20документ.pdf. (дата обращения: 21.09.2020).
144	Философия [Электронный ресурс]: Учебник / О.Г. Данильян, В.М. Тараненко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 432 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=419064.- Заглавие с экрана.
145	Финансовая математика[Электронный ресурс]: Учебное пособие / Малыхин В.И. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 237 с. . – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/884299 – Загл. с экрана
146	Чешев, А. С. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров : учеб.пособие / А. С. Чешев, О. В. Погребная, К. В. Тихонова. - Ростов н/Д : Феникс, 2015.
147	Экологическая безопасность природопользования в вопросах и ответах / учеб. пособие. - М. : Неолит, 2016. - 196 с.
148	Экологическая информатика : учеб.-метод. пособие / Л. К. Трубина, А. Ю. Луговская ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2019. - 93 с.
149	Экологическое зонирование территорий : учеб.-метод. пособие / Л. К. Трубина, О. А. Беленко ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. - 51, [1] с.
150	Экологическое картографирование : учебное пособие / Г. Н. Огуреева, Т. В. Котова, Л. Г. Емельянова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2016. - 154, [2] с.
151	Экономика и управление недвижимостью[Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.А. Савельева. — М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2017. — 336 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/615088 – Загл. с экрана
152	Экономика: учебник [Электронный ресурс] / В.П. Бардовский, О.В. Рудакова, Е.М. Самородова. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 672 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/494222. – Загл. с экрана.
153	Юкша Я. А. Правоведение [Электронный ресурс]: учебник / Юкша Я. А. – М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 486 с. – Режим доступа: http://www.znanium.com – Загл. с экрана.

154	Яшкова, Т. А. Сравнительная политология [Электронный ресурс] : Учебник / Т. А. Яшкова. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. — 608 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/513081 – Загл. С экрана
155	Остроух, А. В. Системы искусственного интеллекта : монография / А. В. Остроух, Н. Е. Суркова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 228 с. – ISBN 978-5-8114-8519-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/176662 (дата обращения: 23.11.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
156	Толмачёв, С. Г. Алгоритмы поиска в системах искусственного интеллекта : учебное пособие / С. Г. Толмачёв. – Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д. Ф. Устинова, 2012. – 86 с. – ISBN 978-5-85546-702-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/63722 (дата обращения: 23.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
157	Гаврилова, Т. А. Инженерия знаний. Модели и методы : учебник для вузов / Т. А. Гаврилова, Д. В. Кудрявцев, Д. И. Муромцев. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 324 с. – ISBN 978-5-8114-8793-6.– Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/180874 (дата обращения: 23.11.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.3 Нормативная документация

1. Российская Федерация. Законы. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации: Федеральный закон № 131-ФЗ: [принят Государственной думой 16 сентября 2003 года: одобрен Советом Федерации 24 сентября 2003 года]. – Текст: электронный. — Электронная справочно-правовая система КонсультантПлюс.

2. Указ Президента Российской Федерации от 17 мая 2007 г. № 638 «Об использовании глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС в интересах социально-экономического развития Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Российская газета, режим доступа: http://www.rg.ru/2007/05/23/glonass-dok.html.

3. Федеральный закон о геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ, от 22.12.2015 г.

4. О Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс]: Указ Президента Российской Федерации от 25.12.2008 № 1847.

5. О Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс]: Постановление Правительства Российской Федерации от 01.06.2009 № 457.

6. Федеральный закон Российской Федерации от 24 июля 2007 г. № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rg.ru/2007/08/01/kadastr-doc.html.

7. Федеральный закон Российской Федерации от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rg.ru.

7.4 Периодические издания

1. Геодезия и картография. – Москва. – Выходит 12 раза в год. – ISSN 0016-7126. – Текст: непосредственный

2. Известия ВУЗ. Геодезия и аэрофотосъемка. – Москва. — Выходит 6 раза в год. – ISSN 0206-1619. – Текст: непосредственный

3. География и природные ресурсы. — Москва. – Выходит 4 раза в год. — ISSN 0206-1619. – Текст: электронный. – URL: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=9463 (Дата обращения: 01.04.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

4. Вестник СГУГиТ. – Новосибирск. – выходит 4 раза в год. – ISSN 2411-1759 – Текст: непосредственный

7.5 Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Каждому обучающемуся в течение всего периода обучения из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к следующим электронно-библиотечным системам (ЭБС), современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий), электронным библиотекам (ЭБ) и информационным справочным системам:

1. Сетевые локальные ресурсы (авторизованный доступ для работы с полнотекстовыми документами, свободный доступ в остальных случаях). – Режим доступа: http://lib.sgugit.ru.

2. Сетевые удалённые ресурсы:

– электронно-библиотечная система издательства «Лань». – Режим доступа: http://e.lanbook.com (получение логина и пароля с компьютеров СГУГиТ, дальнейший авторизованный доступ с любого компьютера, подключенного к интернету);

– электронно-библиотечная система Znanium.com. – Режим доступа: http://znanium.com (доступ по логину и паролю с любого компьютера, подключенного к интернету);

– научная электронная библиотека elibrary. – Режим доступа: http://www.elibrary.ru (доступ с любого компьютера, подключенного к интернету);

– электронная информационно-справочная система «Техэксперт». – Режим доступа: http://bnd2.kodeks.ru/kodeks01/ (доступ по логину и паролю с любого компьютера, подключенного к интернету).

3. Электронная справочно-правовая система (база данных) «КонсультантПлюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru

4. Национальная электронная библиотека (НЭБ). – Режим доступа: http://www.rusneb.ru (доступ с любого компьютера, подключенного к интернету).