Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Янкелевич Светлана Сергеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.06.2026 11:20:23
Уникальный программный ключ:
5e596140f5ae576835ffcfb064ea30046ab91a96

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»
(СГУГиТ)

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
21.04.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ

Профиль подготовки
«Оценка стоимости имущественного комплекса предприятия (бизнеса)»

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Новосибирск - 2026

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (уровень магистратуры) составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2020 № 945 и учебного плана профиля подготовки «Оценка стоимости имущественного комплекса предприятия (бизнеса)».

Фонд оценочных материалов составили:

Дубровский А.В.	Директор института кадастра и природопользования, к.т.н., доц.
Ушакова Е.О.	доцент кафедры цифровой экономики и менеджмента, к.э.н.
Межуева Т.В.	доцент кафедры цифровой экономики и менеджмента, к.т.н.

Рецензент фонда оценочных материалов:

Шабурова А.В,, директор института оптики и технологий информационной безопасности, д.э.н., доцент

Фонд оценочных материалов одобрен на заседании кафедры цифровой экономики и менеджмента

Зав. кафедрой цифровой
экономики и менеджмента В.А. Павленко

Фонд оценочных материалов согласован с выпускающей кафедрой кадастра и территориального планирования

Зав. кафедрой кадастра и ТП О.И. Малыгина

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
(подпись)

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 5
3.2. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций 62
4. МЕСТО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В СТРУКТУРЕ ООП 63
5. Методические материалы ПО ПОДГОТОВКЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 64
5.1 Требования к ВКР и методические рекомендации по подготовке ВКР 64
5.2 Методические рекомендации по процедуре защиты ВКР 67
5.3 Порядок подачи и рассмотрения апелляций 68
6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 69
6.1. Паспорт фонда оценочных средств по ГИА 69
6.2 Критерии оценки ВКР научным руководителем и рецензентом 81
6.3 Критерии оценки защиты ВКР членами ГЭК 86
7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 90
7.1. Основная литература: 90
7.2. Дополнительная литература 94
7.3. Нормативная документация 97
7.4. Периодические издания 98
7.5. Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 98

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 государственными экзаменационными комиссиями (далее – ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ООП соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, профиль подготовки «Оценка стоимости имущественного комплекса предприятия (бизнеса)»

Задачами ГИА являются:

– оценка степени и уровня освоения обучающимися ООП по направлению подготовки 21.04.02 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 21.04.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) «Оценка стоимости имущественного комплекса предприятия (бизнеса)». ГИА проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее - ВКР), включая подготовку к защите и процедуру защиты.

Трудоемкость ГИА составляет 9 зачетных единиц (324 академических часа) и проводится, согласно учебному плану по очной форме обучения – в 4 семестре.

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

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	
			Уровни сформированности компетенций	Образовательные результаты
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знания методов осуществления критического анализа и стратегического управления проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства. УК-1.2. Владение методами осуществле-	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных

		ния критического анализа и стратегического управления проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства. УК-1.3. Умение применять методы осуществления критического анализа и стратегического управления проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства.		понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный 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.

			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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.
УК-2	Способен управлять	УК-2.1. Знания мето-	Пороговый	Компетенция

	проектом на всех этапах его жизненного цикла	дов управления, технического руководства, регулирования, организации планирования и проектирования деятельности в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства. УК-2.2. Владение методами управления, технического руководства, регулирования, организации планирования и проектирования деятельности в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства. УК-2.3. Умение применять в практической деятельности методы управления, технического руководства, регулирования, организации планирования и проектирования деятельности в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проек-		сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений, которые он может сделать самостоятельно после наводящих

		тирования, градостроительства.		вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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 раскрывае-

				мые проблемы; четко грамотно формулирует свои мысли; демонстрирует умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач.
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знания методов организации и руководства работой команды, производственного или научно-технического коллектива выполняющего работы в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства. УК-3.2. Владение методами организации и руководства работой команды, производственного или научно-технического коллектива выполняющего работы в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства. УК-3.3. Умение при-	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал:

		менять методы организации и руководства работой команды, производственного или научно-технического коллектива выполняющего работы в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства.		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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, дает обстоятельные глубокие ответы на все поставленные вопросы; демонстрирует хорошее знание понятийно-категориального аппарата изучае-

				мой 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.
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знания современных коммуникативных технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия. УК-4.2. Владение современными коммуникативными технологиями, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия. УК-4.3. Умение применять современные	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает

		коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.		трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный 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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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.
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе	УК-5.1. Знания в области культурных и межкультурных коммуникаций. УК-5.2. Умение применять средства культурных коммуникаций для организации	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затруд-

	межкультурного взаимодействия	межкультурного взаимодействия		няется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный 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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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 об-

				ласти решения практико-ориентированных задач.
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знания методов самоорганизации и саморазвития для определения приоритетов в собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки. УК-6.2. Владение методами самоорганизации и саморазвития для определения приоритетов в собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки. УК-6.3. Умение применять методы самоорганизации и саморазвития для определения приоритетов в собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки.	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный 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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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.
ОПК-1	Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	ОПК-1.1. Знания нормативно правового, методического и технологического обеспечения для решения производственных задач и (или) осуществления научно-исследовательской деятельности. ОПК-1.2. Владение нормативно правовым, методическим и технологическим обеспечением для решения производственных задач и (или) осуществления научно-исследовательской деятельности. ОПК-1.3. Умение применять нормативно правовое, методическое и технологическое обеспечение для решения производственных задач и (или) осуществления	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном

		научно-исследовательской деятельности.		уровне раскрывает учебный 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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, дает обстоятельные глубокие ответы на все поставленные вопросы; демонстрирует хорошее знание поня-

				тийно-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.
ОПК-2	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и	ОПК-2.1. Знания способов разработки научно-технической, проектной и служебной документации, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий. ОПК-2.2. Владение навыками разработки научно-технической,	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области

	кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	проектной и служебной документации, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий. ОПК-2.3. Умение выполнять работы по разработке научно-технической, проектной и служебной документации, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий.		(учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный 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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучаю-

				щийся свободно ориентируется в материале, 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.
ОПК-3	Способен осуществлять поиск, обработку и	ОПК-3.1. Знания способов осуществления поиска, обработки и анализа информации	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демон-

	анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	для принятия решений в научной и практической деятельности. ОПК-3.2. Владение навыками осуществления поиска, обработки и анализа информации для принятия решений в научной и практической деятельности. ОПК-3.3. Умение осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности.		стрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений, которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет спо-

				собами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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.
ОПК-4	Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	ОПК-4.1. Знания методов и технологий выполнения исследований, оценивания и обоснования результатов научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ. ОПК-4.2. Владение методами и технологиями выполнения исследований, оценивания и обоснования результатов научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ. ОПК-4.3. Умение выполнять исследования, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях: инженерно-	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий

		геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ.		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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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.
ОПК-5	Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Знания подходом, методов и способов разработки и реализации образовательных программ в сфере землеустройства, кадастров, а также в смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ. ОПК-5.2. Владение навыками разработки и реализации образовательных программ в сфере землеустройства, кадастров, а также в смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.

		данных ДЗЗ. ОПК-5.2. Умение проводить разработку и осуществлять реализацию образовательных программ в сфере землеустройства, кадастров, а также в смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ.	Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный 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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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.
ПК-1	Способностью оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практи-	ПК-1.1. Знать, владеть и уметь методами оценки последствий принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности при проведении работ в области землеустройства и кадастров, инженерно-	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных

	ческой деятельности в землеустройстве и кадастрах	геодезических изысканий, градостроительства, создании космических продуктов и оказании космических услуг на основе использования данных ДЗЗ. ПК-1.2. Осуществление управления или технического руководства деятельностью в сфере кадастрового учета, геодезических работ, инженерно-геодезических изысканий, градостроительства, оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.		понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный 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.

			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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.
ПК-2	Способно-	ПК-2.1. Знать, владеть	Пороговый	Компетенция

	стью разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии	и уметь методами разработки планов и программ, технической документации для организации инновационной деятельности на предприятии с сфере кадастрового учета, геодезических работ, инженерно-геодезических изысканий, градостроительства, оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ. ПК-2.2. Осуществление регулирования, организации и планирования инновационной деятельности на предприятии в сфере кадастрового учета, геодезических работ, инженерно-геодезических изысканий, градостроительства, оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.		сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный 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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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 раскрывае-

				мые проблемы; четко грамотно формулирует свои мысли; демонстрирует умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач.
ПК-3.	Способностью осваивать новые технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве	ПК-3.1 Знать, владеть и уметь навыками и способностями поиска, критического анализа, типизации задач, освоения и адаптации новых технологий проведения производственных работ с учетом задач стратегического планирования. ПК-3.3. Применение новых технологии, перспективных методов, информационных технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве инженерно-геодезических изысканий, градостроительства, оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный 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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, дает обстоятельные глубокие ответы на все поставленные вопросы; демонстрирует хорошее знание понятийно-категориального аппарата изучае-

				мой 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.
ПК-4.	Способностью владеть приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала	ПК-4.1. Знать и владеть приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала, в том числе с применением методов тактического управления подразделениями и организации в целом. ПК-4.2. Контроль исполнения сотрудниками своих трудовых функций. ПК-4.3. Оценка качества и результативности труда персонала.	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает

				трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный 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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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.
ПК-5	Способностью оценивать затраты и результаты деятельности организации	ПК-5.1. Знать, владеть и уметь применять методы и способы оценки затрат и результатов деятельности организации. ПК-5.2. Осуществлять	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затруд-

		оценку целесообразности применения различных технологий выполнения работ в сфере кадастрового учета, геодезических работ, инженерно-геодезических изысканий, градостроительства, оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.		няется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный 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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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 об-

				ласти решения практико-ориентированных задач.
ПК-6	Способностью разрабатывать и осуществлять технико –экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования	ПК-6.1. Знать, владеть и уметь применять методы технико – экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов, территориального планирования, градостроительства, выполнения отдельных технологических операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ. ПК-6.2. Разработка и осуществление технико – экономического обоснования технологии ведения и развития пространственных данных единого государственного реестра недвижимости, инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности, операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный 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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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.
ПК-7	Способностью формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости	ПК-7.1. Знать и владеть способами формулирования, проектирования и разработки технических заданий для ведения и развития пространственных данных единого государственного реестра недвижимости, инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности, разработки градостроительной документации, создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ. ПК-7.1. Разработка технических заданий, проектов, технологических операций, основанных на применении автоматизирован-	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном

		ных земельно-информационных и геоинформационных систем.		уровне раскрывает учебный 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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, дает обстоятельные глубокие ответы на все поставленные вопросы; демонстрирует хорошее знание поня-

				тийно-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.
ПК-8	Способностью применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого–экономической эффективности при проектировании и реализа-	ПК-8.1. Знать и владеть методами анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого–экономической эффективности при проектировании и реализации проектов. ПК-8.2. Осуществлять поиск компромиссных решений, анализ эколого–экономической эффективности при проек-	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области

	ции проектов	тировании и реализации проектов для информационного обеспечения единого государственного реестра недвижимости, инженерно- технического проектирования для градостроительной деятельности, разработки градостроительной документации, создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ. ПК-8.3. Осуществление проектных работ.		(учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный 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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучаю-

				щийся свободно ориентируется в материале, 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.
ПК-9	Способностью получать и обра-	ПК-9.1. Знать, владеть и уметь применять методы и способы получения, обработки и	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демон-

	батывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать	анализа информации из различных источников для цели создания системы обучающих и руководящих курсов (методических пособий). при стратегическом управлении проектами и программами по внедрению новых методов и моделей, в том числе в производство, научно-исследовательскую и образовательную деятельности. ПК-9.2. Разработка и внедрение новых методов и моделей организации и планирования производственных процессов, в том числе обучения персонала этим методам и моделям. ПК-9.3. Осуществление критического анализа информации для цели стратегического управления проектами и программами, руководства, в том числе структурными подразделениями организации.		стрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений, которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет спо-

				собами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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.
ПК-10.	Способностью использовать программно–вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание	ПК-10.1. Знать и владеть технологическими методами и средствами, а также уметь применять программно–вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание. ПК -10.2. Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества. ПК -10.3. Выполнение инженерно-геодезических работ. ПК -10.4. Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности ПК -10.5. Техническое сопровождение разработки градостроительной документации и сопутствующих исследовании ПК –10.6. Технологическое обеспечение и	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий

		координация выполнения комплекса операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.		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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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.
ПК-11	Способностью решать инженерно – технические и экономические задачи современными методами и средствами	ПК-11.1. Знать и владеть способами решения инженерно – технических и экономических задач современными методами и средствами. ПК-11.2. Тактическое управление процессами планирования и организации производства с применением современных методов и средств на уровне структурного подразделения промышленной организации (отдела, цеха)	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.

			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный 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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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.
ПК-12	Способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах	ПК-12.1. Знать и владеть современными достижениями науки и передовых информационных технологий для проведения научно-исследовательских работ в области информационного обеспечения кадастрового учета, разработки градостро-	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных

		ительной документации, создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ. ПК-12.2. Осуществление научно-исследовательских работ.		понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный 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.

			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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.
ПК-13	Способностью ставить	ПК-13.1. Знать и вла-	Пороговый	Компетенция

	задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	деть способами ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений. ПК-13.2. Опубликование результатов научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций.		сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
			Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный 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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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 раскрывае-

				мые проблемы; четко грамотно формулирует свои мысли; демонстрирует умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач.
ПК-14	Способностью самостоятельно выполнять научно – исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	ПК-14.1. Уметь самостоятельно выполнять научно – исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, при разработке градостроительной документации, создании космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ, а также составлять практические рекомендации по использованию полученных результатов научных исследований.	Пороговый	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
		ПК-14.2. Выполнение стратегического планирования внедрения результатов научно-исследовательских работ в производство на уровне организации.	Базовый	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный 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.
			Повышенный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, дает обстоятельные глубокие ответы на все поставленные вопросы; демонстрирует хорошее знание понятийно-категориального аппарата изучае-

				мой 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.

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 материал: даёт содержательно полный	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, дает обстоятельные глубокие ответы на

	знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.	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.	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 магистратуры федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Оценка стоимости имущественного комплекса предприятия (бизнеса)».

Государственная итоговая аттестация проводится на 2 курсе в 4 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 в области кадастра, землеустройства, мониторинга и охраны земель. 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 одним из видов аттестационных испытаний, предусматриваемых 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 ознакомление обучающихся с приказами о темах ВКР.

Примерные темы ВКР по ООП высшего образования магистратуры федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Оценка стоимости имущественного комплекса предприятия (бизнеса)»:

– Оценка недвижимости как одно из направлений оценочной деятельности;
– Оценка недвижимости и налогообложение сделок с недвижимостью;
– Оценка недвижимости на примере нежилого помещения;
– Сравнительный подход и его методики при оценке недвижимости;
– Доходный подход к оценке недвижимости и его методы;
– Затратный подход к оценке недвижимости и его методики;
– Оценка недвижимости для целей купли-продажи;
– Методы оценки накопленного износа зданий и сооружений в процессе оценки недвижимости;
– Оценка недвижимости на примере коммерческой недвижимости;
– Особенности оценки незавершенного строительства;
– Особенности оценки промышленной недвижимости;
– Оценка недвижимости на примере жилой недвижимости;
– Офисная недвижимость и особенности ее оценки;
– Оценка недвижимости на примере складской недвижимости;
– Оценка недвижимости для целей страхования;
– Оценка недвижимости в целях ипотечного кредитование в Российской Федерации;
– Оценка инвестиционной привлекательности объектов недвижимости;

– Виды износа объекта недвижимости (физический, функциональный, внешний) и методы его оценки;

– Оценка недвижимости для целей залогового кредитования;

– Оценка объекта недвижимости при наследовании;

– Оценка земельного участка для сделки купли-продажи;

– Особенности оценки стоимости прав аренды земельных участков;

– Оценка земельного участка для целей ипотечного кредитования;

– Кадастровая стоимость земельного участка и особенности ее определения;

– Кадастровая стоимость объекта недвижимости;

– Методы массовой оценки земельных участков и недвижимости;

– Оценка предприятия (бизнеса) как одно из направлений оценочной деятельности;

– Бухгалтерская отчетность как источник информации для проведения оценки стоимости предприятия (бизнеса);

– Финансовый анализ как этап в оценке предприятия (бизнеса);

– Роль финансовой отчетности при оценке бизнеса;

– Использование результатов анализа финансового состояния организации для оценки стоимости предприятия (бизнеса);

– Риски в оценке бизнеса, их классификация и учет при формировании ставки доходности;

– Характеристика подходов к оценке предприятия (бизнеса);

– Затратный подход к оценке бизнеса и его методики;

– Сравнительный подход к оценке бизнеса и его методики;

– Доходный подход к оценке бизнеса и его особенности;

– Оценка ликвидационной стоимости предприятия;

– Оценка недвижимости в составе оценки бизнеса;

– Оценочная деятельность в системе арбитражного управления;

– Роль оценки при проведении процедур банкротства предприятия;

– Оценка бизнеса при внешнем управлении: основы, принципы, методы;

– Оценка имущества в арбитражном управлении;

– Особенности оценки стоимости малого бизнеса;

– Оценка бизнеса как инструмент управления предприятием;

– Оценка предполагаемого проекта реорганизации предприятия;

– Оценка инвестиционных проектов предприятия.

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 профильным дисциплинам; углубление навыков ведения обучающимся самостоятельной научно-исследовательской работы, работы с различной справочной и специальной литературой; овладение методологией исследования при решении разрабатываемых в ВКР задач; изучение и использование современных информационных технологий, геоинформационных и земельно-информационных систем, автоматизированных систем сбора кадастровой информации, систем трехмерного моделирования.

При выполнении ВКР обучающийся демонстрирует: способности, опираясь на полученные знания, умения и сформированные универсальные, 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 предмета и постановку задачи исследования, выполненные на основе обзора научно-технической литературы; постановку цели и задач исследования; теоретическую и экспериментальную части, содержащие методы и средства исследований. В ВКР дается последовательное и обстоятельное изложение полученных результатов. В заключении ВКР на основе анализа полученных результатов формулируются четкие выводы и рекомендации. В 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 заимствований. 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.

При подготовке к защите ВКР, обучающемуся необходимо составить тезисы или конспект своего выступления, согласовать его с руководителем.

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:

– сформулируйте актуальность ВКР;
– сформулируйте цель ВКР;
– сформулируйте задачи проведенного исследования;
– сформулируйте научную новизну и положения, выносимые на защиту;
– оцените степень разработанности проблемы;
– проведите сравнение с аналогичными исследованиями;
– перечислите основные технологические процессы;
– перечислите виды объектов недвижимости;

– перечислите подходы к оценке недвижимости;

– перечислите из каких разделов состоит единый государственный реестр недвижимости;

– перечислите категории земель в Российской Федерации и дайте их краткую характеристику;

– дайте определение геоинформационным и земельно-информационным системам;

– 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».

5.3 Порядок подачи и рассмотрения апелляций

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения, обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из

следующих решений: об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания; об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений: об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена; об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

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 государственной итоговой аттестации

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Компонент ГИА, в которой проводится оценка уровня сформированности компетенций
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знания методов осуществления критического анализа и стратегического управления проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства. УК-1.2. Владение методами осуществления критического анализа и стратегического управления проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства. УК-1.3. Умение применять методы осуществления критического анализа и стратегического управления проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства.	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
УК-2.	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знания методов управления, технического руководства, регулирования, организации планирования и проектирования деятельности в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства. УК-2.2. Владение методами управления, технического руководства, регулирования, организации пла-	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР

		нирования и проектирования деятельности в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства. УК-2.3. Умение применять в практической деятельности методы управления, технического руководства, регулирования, организации планирования и проектирования деятельности в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства.	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знания методов организации и руководства работой команды, производственного или научно-технического коллектива выполняющего работы в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства. УК-3.2. Владение методами организации и руководства работой команды, производственного или научно-технического коллектива выполняющего работы в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства. УК-3.3. Умение применять методы организации и руководства работой команды, производственного или научно-технического коллектива выполняющего работы в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства.	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР

УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знания современных коммуникативных технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия. УК-4.2. Владение современными коммуникативными технологиями, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия. УК-4.3. Умение применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Знания в области культурных и межкультурных коммуникаций. УК-5.2. Умение применять средства культурных коммуникаций для организации межкультурного взаимодействия	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знания методов самоорганизации и саморазвития для определения приоритетов в собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки. УК-6.2. Владение методами самоорганизации и саморазвития для определения приоритетов в собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки. УК-6.3. Умение применять методы самоорганизации и саморазвития для определения приоритетов в	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР

		собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки.	
ОПК-1	Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	ОПК-1.1. Знания нормативно правового, методического и технологического обеспечения для решения производственных задач и (или) осуществления научно-исследовательской деятельности. ОПК-1.2. Владение нормативно правовым, методическим и технологическим обеспечением для решения производственных задач и (или) осуществления научно-исследовательской деятельности. ОПК-1.3. Умение применять нормативно правовое, методическое и технологическое обеспечение для решения производственных задач и (или) осуществления научно-исследовательской деятельности.	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ОПК-2	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	ОПК-2.1. Знания способов разработки научно-технической, проектной и служебной документации, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий. ОПК-2.2. Владение навыками разработки научно-технической, проектной и служебной документации, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий. ОПК-2.3. Умение выполнять работы по разработке научно-технической, проектной и служебной документации, оформления	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР

		научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий.	
ОПК-3	Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	ОПК-3.1. Знания способов осуществления поиска, обработки и анализа информации для принятия решений в научной и практической деятельности. ОПК-3.2. Владение навыками осуществления поиска, обработки и анализа информации для принятия решений в научной и практической деятельности. ОПК-3.3. Умение осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности.	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ОПК-4	Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	ОПК-4.1. Знания методов и технологий выполнения исследований, оценивания и обоснования результатов научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ. ОПК-4.2. Владение методами и технологиями выполнения исследований, оценивания и обоснования результатов научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ. ОПК-4.3. Умение выполнять исследования, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях: инже-	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР

		нерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ.	
ОПК-5	Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Знания подходом, методов и способов разработки и реализации образовательных программ в сфере землеустройства, кадастров, а также в смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ. ОПК-5.2. Владение навыками разработки и реализации образовательных программ в сфере землеустройства, кадастров, а также в смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ. ОПК-5.2. Умение проводить разработку и осуществлять реализацию образовательных программ в сфере землеустройства, кадастров, а также в смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ.	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-1	Способностью оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах	ПК-1.1. Знать, владеть и уметь методами оценки последствий принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности при проведении работ в области землеустройства и кадастров, инженерно-геодезических изысканий, градостроительства, создании космических продуктов и оказании космических услуг на основе использования данных ДЗЗ. ПК-1.2. Осуществление управления или технического руководства деятельностью в сфере кадастрового учета, геодезических работ,	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР

		инженерно-геодезических изысканий, градостроительства, оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.	
ПК-2	Способностью разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии	ПК-2.1. Знать, владеть и уметь методами разработки планов и программ, технической документации для организации инновационной деятельности на предприятии с сфере кадастрового учета, геодезических работ, инженерно-геодезических изысканий, градостроительства, оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ. ПК-2.2. Осуществление регулирования, организации и планирования инновационной деятельности на предприятии в сфере кадастрового учета, геодезических работ, инженерно-геодезических изысканий, градостроительства, оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-3	Способностью осваивать новые технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве	ПК-3.1 Знать, владеть и уметь навыками и способностями поиска, критического анализа, типизации задач, освоения и адаптации новых технологий проведения производственных работ с учетом задач стратегического планирования. ПК-3.3. Применение новых технологии, перспективных методов, информационных технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве инженерно-геодезических изысканий, градостроительства, оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР

ПК-4	Способностью владеть приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала	ПК-4.1. Знать и владеть приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала, в том числе с применением методов тактического управления подразделениями и организации в целом. ПК-4.2. Контроль исполнения сотрудниками своих трудовых функций. ПК-4.3. Оценка качества и результативности труда персонала.	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-5	Способностью оценивать затраты и результаты деятельности организации	ПК-5.1. Знать, владеть и уметь применять методы и способы оценки затрат и результатов деятельности организации. ПК-5.2. Осуществлять оценку целесообразности применения различных технологий выполнения работ в сфере кадастрового учета, геодезических работ, инженерно-геодезических изысканий, градостроительства, оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-6	Способностью разрабатывать и осуществлять технико – экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования	ПК-6.1. Знать, владеть и уметь применять методы технико – экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов, территориального планирования, градостроительства, выполнения отдельных технологических операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ. ПК-6.2. Разработка и осуществление технико – экономического обоснования технологии ведения и развития пространственных данных единого государственного реестра недвижимости, инженерно-технического проектирования для	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР

		градостроительной деятельности, операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.	
ПК-7	Способностью формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости	ПК-7.1. Знать и владеть способами формулирования, проектирования и разработки технических заданий для ведения и развития пространственных данных единого государственного реестра недвижимости, инженерно- технического проектирования для градостроительной деятельности, разработки градостроительной документации, создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ. ПК-7.1. Разработка технических заданий, проектов, технологических операций, основанных на применении автоматизированных земельно-информационных и геоинформационных систем.	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-8	Способностью применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого–экономической эффективности при проектировании и реализации проектов	ПК-8.1. Знать и владеть методами анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого–экономической эффективности при проектировании и реализации проектов. ПК-8.2. Осуществлять поиск компромиссных решений, анализ эколого–экономической эффективности при проектировании и реализации проектов для информационного обеспечения единого государственного реестра недвижимости, инженерно- технического проектирования для градостроительной деятельности, разработки градостроительной документации, создания космических продуктов и оказания космических услуг на	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР

		основе использования данных ДЗЗ. ПК-8.3. Осуществление проектных работ.	
ПК-9	Способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать	ПК-9.1. Знать, владеть и уметь применять методы и способы получения, обработки и анализа информации из различных источников для цели создания системы обучающих и руководящих курсов (методических пособий). при стратегическом управлении проектами и программами по внедрению новых методов и моделей, в том числе в производство, научно-исследовательскую и образовательную деятельности. ПК-9.2. Разработка и внедрение новых методов и моделей организации и планирования производственных процессов, в том числе обучения персонала этим методам и моделям. ПК-9.3. Осуществление критического анализа информации для цели стратегического управления проектами и программами, руководства, в том числе структурными подразделениями организации.	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-10	Способностью использовать программно–вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и	ПК-10.1. Знать и владеть технологическими методами и средствами, а также уметь применять программно–вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание. ПК - 10.2. Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества. ПК - 10.3. Выполнение инженерно-геодезических работ.	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР

	техническое обслуживание	ПК - 10.4. Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности ПК - 10.5. Техническое сопровождение разработки градостроительной документации и сопутствующих исследовании ПК – 10.6. Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.	
ПК-11.	Способностью решать инженерно –технические и экономические задачи современными методами и средствами	ПК-11.1. Знать и владеть способами решения инженерно – технических и экономических задач современными методами и средствами. ПК-11.2. Тактическое управление процессами планирования и организации производства с применением современных методов и средств на уровне структурного подразделения промышленной организации (отдела, цеха).	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-12.	Способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах	ПК-12.1. Знать и владеть современными достижениями науки и передовых информационных технологий для проведения научно-исследовательских работ в области информационного обеспечения кадастрового учета, разработки градостроительной документации, создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ. ПК-12.2. Осуществление научно-исследовательских работ.	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР
ПК-13.	Способностью ставить задачи	ПК-13.1. Знать и владеть способами ставить задачи и выбирать	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита

	и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений. ПК-13.2. Опубликование результатов научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций.	ВКР
ПК-14.	Способностью самостоятельно выполнять научно – исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	ПК-14.1. Уметь самостоятельно выполнять научно – исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, при разработке градостроительной документации, создании космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ, а также составлять практические рекомендации по использованию полученных результатов научных исследований. ПК-14.2. Выполнение стратегического планирования внедрения результатов научно-исследовательских работ в производство на уровне организации.	Отзыв руководителя, текст ВКР, защита ВКР

6.2 Критерии оценки ВКР научным руководителем и рецензентом

Оформленная ВКР передается на отзыв руководителю, на рецензию рецензенту, 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

	Код компетенции	Содержание компетенции	Уровень сформированности компетенций
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
3.	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
4.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)

6.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
7.	ОПК-1	Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
8.	ОПК-2	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
9.	ОПК-3	Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
10.	ОПК-4	Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
11.	ОПК-5	Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)

12.	ПК-1	Способностью оценивать последствия принимаемых организационно-управленческих решений при организации и проведении практической деятельности в землеустройстве и кадастрах	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
13.	ПК-2	Способностью разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
14.	ПК-3	Способностью осваивать новые технологии ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
15.	ПК-4	Способностью владеть приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
16.	ПК-5	Способностью оценивать затраты и результаты деятельности организации	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
17.	ПК-6	Способностью разрабатывать и осуществлять технико – экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)

18.	ПК-7	Способностью формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
19.	ПК-8	Способностью применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого–экономической эффективности при проектировании и реализации проектов	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
20.	ПК-9	Способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
21.	ПК-10	Способностью использовать программно–вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
22.	ПК-11	Способностью решать инженерно – технические и экономические задачи современными методами и средствами	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
23.	ПК-12	Способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)

24.	ПК-13	Способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	повышенный (оценка «отлично»), базовый (оценка «хорошо»), пороговый (оценка «удовлетворительно»)
25.	ПК-14	Способностью самостоятельно выполнять научно – исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	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:

– 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 практической 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 ука-

заниях 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	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, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12 ПК-13, ПК-14	Введение содержит следующие обязательные элементы: актуальность темы и практическая значимость работы; цель ВКР, соответствующая заявленной теме; круг взаимосвязанных задач, определенных поставленной целью	повышенный	базовый	пороговый
	Содержательность и глубина теоретической, научно-исследовательской и практической проработки проблемы	повышенный	базовый	пороговый
	Содержательность производственно-технологической характеристики объекта исследования и глубина проведённого анализа проблемы. Качество анализа проблемы, планирование и осуществление деятельности в области	повышенный	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	повышенный	базовый	пороговый

	Оригинальность и практическая значимость предложений и рекомендаций	повышенный	базовый	пороговый
Средний балл				
3. Показатели оценки защиты ВКР				
ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	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	повышенный	базовый	пороговый
	Качество и использование презентационного материала (информативность, соответствие содержанию доклада, наглядность, достаточность)	повышенный	базовый	пороговый
	Ответы на вопросы комиссии (полнота, глубина, оригинальность мышления. Общий уровень культуры общения с аудиторией	повышенный	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 РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Основная литература:

№ п/п	Библиографическое описание	Количество экземпляров в библиотеке СГУГиТ
1.	Аврунев, Е.И., Гиниятов, И.А, Ивчатова, Н.С. Регистрация прав на недвижимое имущество [Текст]: учебно-методическое пособие - СГУГиТ. - 2015. — 205 с.	50
2.	Аврунев, Е.И., Гиниятов, И.А, Ивчатова, Н.С. Регистрация прав на недвижимое имущество[Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие - СГУГиТ. - 2015. — 205 с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
3.	Английский язык в научной среде [Электронный ресурс]: практикум устной речи: Учебное пособие / Гальчук Л.М. - 2изд. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 80 с.- Режим доступа: http://znanium.com/ - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
4.	Английский язык для технических вузов [Электронный ресурс]: учеб.пособие / В.А. Радовель. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2017. — 284 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/ — Загл. с экрана.	Электронный ресурс
5.	Вводно-корректив ный курс по английскому языку [Текст]: практикум / А. С. Бочарова [и др.]; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 70, [1] с.	150
6.	Вводно-корректив ный курс по английскому языку [Электронный ресурс]: практикум / А. С. Бочарова [и др.]; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 70, [1] с.- Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
7.	Веселова Т. В. Немецкий язык для студентов технических специальностей [Электронный ресурс]: Учебное пособие /Коплякова Е. С., Максимов Ю. В., Веселова Т. В. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 272 с. - Режим доступа: http://znanium.com/ - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
8.	Веснин В. Р. Стратегическое управление [Текст]:учебник / В. Р. Веснин. - М. : Проспект, 2015. - 327, [1] с.	30
9.	Дубровский, А.В. Геоинформационные системы: пространственный анализ и геомоделирование [Текст]: учеб. - метод. пособие / А. В. Дубровский, О. И. Малыгина, Е. Д. Подрядчикова; СГУГиТ. - Но-восибирск : СГУГиТ, 2015. - 68 [2] с.	70
10.	Дубровский, А.В. Геоинформационные системы: пространственный анализ и геомоделирование [Электронный ресурс]: учеб. - метод. пособие / А. В. Дубровский, О. И. Малыгина, Е. Д. Подрядчикова; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 68 [2] с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
11.	Дубровский, А. В. Основы информационных компьютерных технологий в землеустройстве и кадастре: методика создания геоинформационного пространства объектов недвижимости [Текст] : практикум / А. В. Дубровский. – Новосибирск : СГУГиТ, 2018. – 46 с.	35

12.	Дубровский, А. В. Основы информационных компьютерных технологий в землеустройстве и кадастре: методика создания геоинформационного пространства объектов недвижимости [Электронный ресурс] : практикум / А. В. Дубровский. – Новосибирск : СГУГиТ, 2018. – 46 с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
13.	Дубровский, А. В. Основы информационных компьютерных технологий в землеустройстве и кадастре: методика сбора и обработки пространственных данных [Текст] : учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский. – Новосибирск : СГУГиТ, 2018. – 84 с.	35
14.	Дубровский, А. В. Основы информационных компьютерных технологий в землеустройстве и кадастре: методика сбора и обработки пространственных данных [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский. – Новосибирск : СГУГиТ, 2018. – 84 с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
15.	Территориальное планирование. Комплексное эколого-кадастровое исследование территории населенного пункта [Текст] : учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский, А. В. Ершов, О. И. Малыгина, Е. А. Попп, Г. И. Юрина. – Новосибирск : СГУГиТ, 2019. – 60 с.	35
16.	Территориальное планирование. Комплексное эколого-кадастровое исследование территории населенного пункта [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский, А. В. Ершов, О. И. Малыгина, Е. А. Попп, Г. И. Юрина. – Новосибирск : СГУГиТ, 2019. – 60 с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
17.	Захарьин В.Р. Налоги и налогообложение [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Р. Захарьин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра – М, 2015. – 336с. – Режим доступа: http://znanium.com – Загл. с экрана	Электронный ресурс
18.	Земельный кадастр как основа государственной регистрации прав на землю и иную недвижимость[Электронный ресурс]: Учебное пособие / Шевченко Д.А., Лошаков А.В., Одинцов С.В. - Ставрополь:СтГАУ, 2017. - 94 с.- Режим доступа: http://znanium.com. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
19.	Землеустройство [Текст]: учеб. пособие / Л. М. Ушкуронец; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 112, [1] с.	60
20.	Землеустройство [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л. М. Ушкуронец; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 112, [1] с. – Режим доступа: http://lib.sgugit.ru - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
21.	Основы государственной регистрации недвижимости [Текст] : курс лекций / И. В. Пархоменко ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. – 76 с. - Режим доступа: http://lib.ssga.ru/	Электронный ресурс
22.	Инновационный менеджмент [Текст]: учебник для академ. бакалавриата, рекомендовано УМО / ред. Л. П. Гончаренко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 486, [2] с. - (Бакалавр. Академический курс)	40
23.	Кадастровая деятельность [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев ; под общ. ред. А.А. Варламова. — 2-е изд., доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 280 с. - Режим доступа: http://znanium.com - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
24.	Гиниятов, И. А. Производственная практика: научно-исследовательская работа (НИР) [Электронный ресурс] : метод. указания / И. А. Гиниятов. – Новосибирск : СГУГиТ, 2018. – 25 с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс

25.	Гиниятов, И.А. Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков [Электронный ресурс] : метод. указания / И. А. Гиниятов. – Новосибирск : СГУГиТ, 2018. – 20 с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
26.	Гиниятов, И.А. Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : метод. указания / И. А. Гиниятов. – Новосибирск : СГУГиТ, 2018. – 22 с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
27.	Гиниятов, И.А. Производственная практика: преддипломная практика [Электронный ресурс] : метод. указания / И. А. Гиниятов. – Новосибирск : СГУГиТ, 2018. – 32 с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
28.	Лобанова Е. И. Основы оценки стоимости имущества [Электронный ресурс] : учеб. пособие для магистров и бакалавров / Е. И. Лобанова ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2017. - 320 с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
29.	Лобанова Е. И. Основы оценки стоимости имущества [Электронный ресурс] : учеб. пособие для магистров и бакалавров / Е. И. Лобанова ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2017. - 320 с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
30.	Налоги и налоговая система [Текст]: практикум / Е. В. Убоженко; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 84, [1] с.	60
31.	Налоги и налоговая система [Электронный ресурс]: практикум / Е. В. Убоженко; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 84, [1] с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
32.	Налоги и налогообложение [Электронный ресурс]: учеб. пособие/Аронов А. В., Кашин В. А., 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 576 с. – Режим доступа: http://znanium.com – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
33.	Немецкий язык для студентов-экономистов [Электронный ресурс]: Учебник / Васильева М. М., Мирзабекова Н. М., Сидельникова Е. М. - 4-е изд., перераб. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 350 с. - Режим доступа: http://znanium.com/ - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
34.	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. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
35.	Основы информационных компьютерных технологий в землеустройстве и кадастре: методика сбора и обработки пространственных данных [Электронный ресурс] : учеб.- метод. пособие / А. В. Дубровский ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2018. - 83 с. – Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
36.	Основы научных исследований (Общий курс): Учеб.пос./Космин В. В., 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 227 с.: 60x90 1/16. - (ВО:Магистратура) (Переплёт) ISBN 978-5-369-01464-6. – Режим доступа:http://znanium.com/catalog.php?item=goextsearch&title – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
37.	Оценка машин и оборудования : учебник / М.А. Федотова, А.П. Ковалёв, А.А. Кушель [и др.] ; под ред. М.А. Федотовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 324 с. — (Высшее образование: Магистратура). — www.dx.doi.org/10.12737/24609.	37
38.	Оценка стоимости недвижимости [Текст] : учеб .пособие. Ч. 2. / Е. И. Лобанова ;СГУГиТ. - Новосибирск :СГУГиТ, 2015. – 133 с.	40

39.	Оценка стоимости недвижимости [Текст] : учеб. пособие / Е. И. Лобанова ; СГУГиТ. - Новосибирск :СГУГиТ. - Ч. 1. - Новосибирск :СГУГиТ, 2015. - 227, [1] с.	40
40.	Оценка стоимости недвижимости [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. И. Лобанова ; СГУГиТ. - Новосибирск :СГУГиТ. - Ч. 1. - Новосибирск :СГУГиТ, 2015. - 227, [1] с.- Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
41.	Оценка стоимости недвижимости [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. И. Лобанова ; СГУГиТ. - Новосибирск :СГУГиТ. -Ч. 2. - Новосибирск :СГУГиТ, 2015. - 132, [1] с.- Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
42.	Плотников А. Н.Оценка приносящей доход недвижимости [Электронный ресурс]: учеб пособие /Плотников А.Н. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 80 с. - Режим доступа: http://znanium.com. – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
43.	Погорелова М. Я. Налоги и налогообложение: Теория и практика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.Я. Погорелова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2015. - 205 с. – Режим доступа: http://znanium.com – Загл. с экрана	Электронный ресурс
44.	Регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним [Текст] : курс лекций / И. В. Пархоменко ; СГУГиТ. - Новосибирск : СГУГиТ, 2020. - 102 с. - Режим доступа: http://lib.ssga.ru/	Электронный ресурс
45.	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. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
46.	Земельный кадастр как основа государственной регистрации прав на землю и иную недвижимость [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Шевченко Д.А., Лошаков А.В., Одинцов С.В. - Ставрополь: СтГАУ, 2017. - 94 с. - Режим доступа: http://znanium.com. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
47.	Регистрация прав на недвижимое имущество [Текст] : учеб.–метод. Пособие / Е. И. Аврунев, И. А. Гиниятов, Н. С. Ивчатова - Новосибирск: 2015. – 204 [2] с.	50
48.	Регистрация прав на недвижимое имущество [Электронный ресурс] : учеб. – метод. Пособие / Е. И. Аврунев, И. А. Гиниятов, Н. С. Ивчатова.- Новосибирск: 2015. – 204 [2] с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс
49.	Создание схемы расположения земельных участков на кадастровом плане территории [Текст]: метод. указания по выполнению лаб. работы / Л. М. Ушкуронец, Н. О. Митрофанова; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 45, [1] с.	50
50.	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
51.	Труханов А.Э. Кадастровый учет недвижимого имущества [Текст]: учеб.пособие. – Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – 88 с.	53
52.	Труханов А.Э. Кадастровый учет недвижимого имущества [Электронный ресурс]: учеб.пособие. – Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – 88 с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.	Электронный ресурс

53.	Царев В.В. Оценка стоимости бизнеса. Теория и методология [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Царев В.В., Кантарович А.А. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 575 с.: - Режим доступа: http://znanium.com/. – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
54.	Андрейчиков, А. В. Интеллектуальные информационные системы и методы искусственного интеллекта : учебник / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 530 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1009595. - ISBN 978-5-16-014883-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/ 1009595 (дата обращения: 07.12.2021). Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
55.	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.	Электронный ресурс
56.	Мещерина, Е. В. Системы искусственного интеллекта : учебно-методическое пособие / Е. В. Мещерина. – Оренбург : ОГУ, 2019. –96 с. – ISBN 978-5-7410-2315-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/160008	Электронный ресурс
57.	Геоинформатика: в 2-х кн.: Кн. 2: Учебник для студ.высш.учеб. заведений / Е.Г. Капралов, А.В. Кошкарев, В.С. Тикунов и др.; под ред. В.С. Тикунова. – М.: Академия, 2008. – 374 с. – Текст : непосредственный	50

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание
1.	Административное право [Электронный ресурс]: Учебник / Волков А.М., Дугенец А.С. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 288 с. – Режим доступа:http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=550779– Загл. с экрана.
2.	Варламов А.А. Основы кадастра недвижимости [Текст] : учебник допущен УМО / А. А. Варламов. - 3-е изд., стереотип.. -М. : Академия, 2015.
3.	Варламов А.А. Оценка объектов недвижимости : 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.
4.	Грамматика английского языка [Электронный ресурс]: Учебное пособие для студентов вузов / Шевелева С.А. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 423 с.- Режим доступа: http://znanium.com. – Загл. с экрана.
5.	Диссертация и ученая степень: Новые положения о защите и диссертационных советах с авторскими комм. [Электронный ресурс] (пос/ для соиск/)/Райзберг Б. А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 253 с.– Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=547967– Загл. с экрана.
6.	Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / Под ред. проф. И. К. Ларионова, доц. М. А. Гуреевой, проф. В. В. Овчинникова. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. — 256 с. - Режим доступа: http://znanium.com - Загл. с экрана.
7.	Земельное право современной России [Электронный ресурс]: учебное пособие/Крассов О.И. - М.: Юр.Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 624 с. – Режим доступа:http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=505306– Загл. с экрана.

8.	Кадастровая деятельность [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев; под общ. ред. А.А. Варламова. — 2-е изд., доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. — 280 с. - Режим доступа: http://znanium.com - Загл. с экрана.
9.	Лукасевич И. Я. Инвестиции [Электронный ресурс] : учеб. для студентов вузов / И. Я. Лукасевич. — Москва: Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2017. — Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=614951
10.	Методические основы инженерно-технического творчества[Электронный ресурс]: Монография/Шустов М. А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 128 с.– Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=520844– Загл. с экрана.
11.	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. - Загл. с экрана.
12.	Оценка конкурентоспособности предприятий (организаций). Теория и методология [Электронный ресурс]: Учебное пособие для студентов вузов по специальностям экономики и управления / Царев В.В., Кантарович А.А., Черныш В.В. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 799 с. - Режим доступа: http://znanium.com. – Загл. с экрана.
13.	Оценка конкурентоспособности предприятий (организаций). Теория и методология [Электронный ресурс]: Учебное пособие для студентов вузов по специальностям экономики и управления / Царев В.В., Кантарович А.А., Черныш В.В. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 799 с. - Режим доступа: http://znanium.com - Загл. с экрана.
14.	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
15.	Оценка стоимости предприятия (бизнеса) [Электронный ресурс]: Учебник / Чеботарев Н.Ф., - 3-е изд. - М.:Дашков и К, 2017. - 256 с. - Режим доступа: http://znanium.com - Загл. с экрана.
16.	Плотников А. Н. Оценка приносящей доход недвижимости [Электронный ресурс]: учеб.пособие / Плотников А.Н. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 80 с. - Режим доступа: http://znanium.com. - Загл. с экрана.
17.	Практическая грамматика немецкого языка [Электронный ресурс]: учеб.пособие / М.М. Васильева, М.А. Васильева. — 15-е изд. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 255 с. – Режим доступа: http://znanium.com/ - Загл. с экрана.
18.	Проверка межевого плана на соответствие требованиям законодательства [Электронный ресурс]: метод. указ. по выполнению лаб. работы / А. Э. Труханов; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 14, [1] с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.
19.	Региональное управление и территориальное планирование [Электронный ресурс]: Учебное пособие/Г.А.Хмелева, В.К.Семенычев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 224 с. – Режим доступа:http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=502311– Загл. с экрана.
20.	Региональное управление и территориальное планирование: Учебник / Попов Р. А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 288 с.: 60x90 1/16. – Режим доступа:http://znanium.com/catalog/product/538105– Загл. с экрана.
21.	Регистрация прав на недвижимое имущество [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / Е. И. Аврунев, И. А. Гиниятов, Н. С. Ивчатова; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. - 205 с. - Режим доступа: http://lib.sgugit.ru. - Загл. с экрана.
22.	Современные проблемы землеустройства и кадастров: инфраструктура города: учеб.пособие / И. А. Гиниятов; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2015. – 141 с.
23.	Тепман Л.Н. Оценка недвижимости / Тепман Л.Н., Швандар В.А., - 2-е изд. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 463 с. – Режим доступа: http://znanium.com/. – Загл. с экрана
24.	Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве:

	учебник / И. А. Либерман. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 398 с.
25.	Труханов А. Э. Кадастровый учет недвижимого имущества: учеб.пособие / А. Э. Труханов ; СГУГиТ. - 2-е изд., перераб. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – 81 с.
26.	Царев В.В. Оценка стоимости бизнеса. Теория и методология / Царев В.В., Кантарович А.А. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 575 с. - Режим доступа: http://znanium.com. – Загл. с экрана
27.	Ценообразование [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.А. Слепов, Т.Е. Николаева, Е.С. Глазова; Под ред. В.А. Слепова; Российская экономическая академия им. Г.В. Плеханова. - М.: Магистр: ИНФРА-М, 2016. - 144 с. – Режим доступа: http://znanium.com – Загл. с экрана.
28.	Чешев А.С. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров: учеб. пособие / А. С. Чешев, О. В. Погребная, К. В. Тихонова. -Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 429 [3] с.
29.	Экономика: Учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Экономика» / Липсиц И.В., - 8-е изд., стер. - М.:Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 607 с. - Режим доступа: http://znanium.com - Загл. с экрана.
30.	Отношения в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество [Текст] : учеб. пособие / Д. В. Пархоменко ; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 122 с.
31.	Современные технологические решения для развития государственного кадастра недвижимости [Рукопись] : дис. на соиск. учен. степ. канд. техн. наук по спец. 25.00.26 - Землеустройство, кадастр и мониторинг земель / С. Р. Горобцов. - Новосибирск: СГУГиТ, 2016. - 120 с.
32.	Единый государственный реестр недвижимости: метод. указания / В. Н. Клюшниченко [и др.] ; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2017. - 99 с.
33.	Земельное право современной России: учебное пособие/Крассов О.И. - М.: Юр. Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 624 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=505306– Загл. с экрана.
34.	Административное право: Учебник / Волков А.М., Дугенец А.С. - М: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 288 с. – Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=550779– Загл. с экрана.
35.	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.
36.	Хливненко, Л. В. Практика нейросетевого моделирования: учебное пособие для вузов / Л. В. Хливненко, Ф. А. Пятакович. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербур: 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.
37.	Чандра, А.М. Дистанционное зондирование и географические информационные системы / А. М. Чандра, С. К. Гош; пер. с англ. А. В. Кирюшина. - М.: Техносфера, 2008. - 312 с. - Текст: непосредственный.
38.	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.
39.	Дубровский, А.В. Геоинформационные системы: управление и навигация: учеб.-метод. Пособие / А.В. Дубровский . – Новосибирск : СГГА, 2013. – 96 с. – Текст : непосредственный.

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.

8. Федеральный закон «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от 29.07.1998 N 135-ФЗ ((с изменениями на 31 июля 2020 года). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/901713615.

9. Федеральный закон «О землеустройстве» 18.06.2001 № 78-ФЗ (с изменениями на 3 августа 2018 года) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/901789647.

10. ГОСТ Р 52438-2005 Национальный стандарт Российской Федерации географические информационные системы. Термины и определения. – Текст: электронный: https://docs.cntd.r u/document/1200044680.

11. ГОСТ Р 59276-2020 Национальный Стандарт Российской Федерации Системы искусственного интеллекта. Способы обеспечения доверия Общие положения Системы искусственного интеллекта. – Текст: электронный: https://docs.cntd.ru/document/1200177291

12. ГОСТ Р 53622-2009. Стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Информационно-вычислительные системы. Стадии и этапы жизненного цикла, виды и комплектность документов Информационные технологии. Информационно-вычислительные системы. Этапы и этапы жизненного цикла, виды и комплектность документов – Текст: электронный: https://docs.cntd.ru/document/1200080849

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).