

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Кафедра кадастра и территориального планирования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:  
ПРОЕКТНАЯ ПРАКТИКА

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ  
21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ

Профиль подготовки  
«Кадастр недвижимости»

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАКАЛАВРИАТ

Форма обучения  
Очная

Программа практики обучающихся составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 *Землеустройство и кадастры* и учебного плана профиля «*Кадастр недвижимости*».

Программу составила Малыгина Олеся Игоревна, доцент кафедры кадастра и территориального планирования, канд. техн. наук

Рецензент программы: Ивчатова Н.С., Зам. Руководителя управления Росреестра по Новосибирской области

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры кадастра и территориального планирования

Зав. кафедрой кадастра и ТП



О.И. Малыгина

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой кадастра и территориального планирования

Зав. кафедрой кадастра и ТП



О.И. Малыгина

Программа одобрена учёным советом института кадастра и природопользования

Председатель учёного совета  
Института кадастра и природопользования



А.В. Дубровский

«СОГЛАСОВАНО»

Зав. библиотекой



А.В. Шпак

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ВИД ПРАКТИКИ, ТИП, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ .....	4
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	44
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ .....	44
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	45
5.1. Содержание этапов практики.....	45
5.2. Самостоятельная работа обучающихся по практике .....	47
6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ .....	47
7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ .....	48
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	48
7.2. Уровни сформированности компетенций, шкала и критерии оценивания освоения практики.....	51
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	51
7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций .....	56
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	59
8.1. Основная литература .....	59
8.2. Дополнительная литература.....	60
8.3. Нормативная документация.....	61
8.4. Периодические издания.....	62
8.5. Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	62
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ.....	63

## 1. ВИД ПРАКТИКИ, ТИП, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – Производственная практика

Тип практики – Проектная практика

Способ проведения практики – стационарная или выездная в форме практической подготовки.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целями производственной практики является: формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций для решения научных и практических задач в сфере осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федерального образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастр недвижимости» и для решения научных и практических задач в сфере осуществления профессиональной деятельности закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися в университете при изучении специальных дисциплин, включая приобретение практических навыков; в области воспитания: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачами прохождения производственной практики: проектной практики являются: рассмотрение теоретических вопросов землеустроительных работ, кадастровых работ в отношении земельных участков и объектов капитального строительства, государственного кадастрового учета объектов недвижимости, государственного мониторинга земель и объектов недвижимости, государственной кадастровой оценки земель и объектов недвижимости.

В результате прохождения практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Планируемые результаты по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	
		Уровни сформированности компетенций	Образовательные результаты
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информа-	УК-1.1. Применяет философские категории, анализирует философские тек-	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные

ции, применять системный подход для решения поставленных задач	сты и учитывает философские проблемы при решении социальных и профессиональных задач. УК-1.2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, формулирует задачи, используя математические модели, учитывает системный подход и применяет различные математические методы при решении прикладных задач. УК-1.3 Применяет современные информационные технологии для поиска, сбора и обработки информации. УК-1.4 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения задач средствами информационных технологий. УК-1.5 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов из баз, данных. УК-1.6. Использует технологии искусственного интеллекта для решения прикладных задач. УК-1.7. Оценивает возможности применения систем искусственного интеллекта в профессиональной дея-		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 Оценка «хорошо»	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 Оценка «отлично»	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 дисци-

	<p>тельности, оценивает эффективность внедрения интеллектуальных информационных систем.</p> <p>УК-1.8. Использует модели и средства представления знаний в системах искусственного интеллекта, выполняет поиск новых методов решения поставленных задач.</p>		<p>плине; высказывает собственную точку зрения на раскрываемые проблемы; четко грамотно формулирует свои мысли; демонстрирует умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач.</p>
<p>УК-2</p> <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1. Анализирует поставленные цели, опираясь на основные положения нормативно-правовых актов по отраслям права, формулирует круг задач, исходя из действующих правовых норм.</p> <p>УК-2.2 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, связи между ними, необходимое программное обеспечение для их решения.</p> <p>УК-2.3 Предлагает способы решения поставленных задач и прогнозирует ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта и эффективности выбора информационных технологий.</p> <p>УК-2.4 Осуществляет решение задач, используя современное программное обеспе-</p>	<p>Пороговый</p> <p>Оценка «удовлетворительно»</p>	<p>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.</p>
		<p>Базовый</p> <p>Оценка «хорошо»</p>	<p>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</p>

	<p>чение и существующие программные алгоритмы.</p> <p>УК-2.5. Разрабатывает план решения традиционных задач с использованием эволюционного и нейросетевого подходов.</p> <p>УК-2.6. Применяет новые методы решения задач с использованием методов искусственного интеллекта в своей проблемной области.</p> <p>УК-2.7. Использует интеллектуальные методы поиска оптимально эффективных решений.</p>	Повышенный Оценка «отлично»	задач.
			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-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Определяет свою роль в команде, с учетом психологии личности и поведения, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.</p> <p>УК-3.2. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели, используя современные информационно-коммуникационные</p>	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	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 Оценка «хорошо»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно

	<p>средства.</p> <p>УК-3.3. Планирует командную работу в качестве организатора, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, используя принцип декомпозиции общей цели и принцип модульности для агрегирования результатов работы членов команды, используя программные приложения для планирования совместной работы.</p> <p>УК-3.4. Применяет навыки работы с программным обеспечением для проведения телеконференций и передачи информации в условиях удаленной работы членов команды.</p>		<p>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.</p>
		<p>Повышенный</p> <p>Оценка «отлично»</p>	<p>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.</p>
<p>УК-4</p> <p>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и ино-</p>	<p>УК-4.1. Выбирает стиль общения в зависимости от цели и конкретных условий общения, включая различные ситуации, возни-</p>	<p>Пороговый</p> <p>Оценка «удовлетворительно»</p>	<p>Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не</p>



иностранном(ых) языке(ах)	<p>кающие в процессе деловой коммуникации; использует современные коммуникативные технологии для достижения коммуникативного успеха в деловом общении.</p> <p>УК-4.2. Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей деловой стилистики, а также социокультурных различий.</p> <p>УК-4.3. Участвует в профессиональных дискуссиях, аргументированно высказывает свою точку зрения, выбирая наиболее подходящий для конкретной речевой ситуации регистр языковых средств.</p> <p>УК-4.4. Выбирает стиль общения на иностранном(ых) языке(ах) в зависимости от цели и условий партнерства; знает и применяет орфографические, лексические и грамматические правила и особенности иностранного языка для осуществления письменной и устной коммуникации.</p> <p>УК-4.5. Владеет методикой межличностного делового общения на иностранном(ых) языке(ах), с приме-</p>		<p>знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.</p>
		<p>Базовый Оценка «хорошо»</p>	<p>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.</p>
		<p>Повышенный Оценка «отлично»</p>	<p>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 раскрыва-</p>

	<p>нением языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.</p> <p>УК-4.6. Способен применять в практической деятельности знания иностранного(ых) языка(ов) для осуществления деловой коммуникации.</p> <p>УК-4.7. Использует программное обеспечение для осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах.</p> <p>УК-4.8. Выполняет редактирование и форматирование текстовых документов согласно заданным шаблонам и нормативным правилам разработки документации на государственном языке Российской Федерации.</p> <p>УК-4.9. Использует навыки компьютерного перевода текстов на иностранном языке.</p>		<p>емые проблемы; четко грамотно формулирует свои мысли; демонстрирует умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач.</p>
<p>УК-6</p> <p>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Понимает важность планирования перспективных целей собственной профессиональной деятельности, опираясь на философско-этические знания.</p> <p>УК-6.2. Реализует траекторию профессионального развития с учетом личностных возможностей.</p>	<p>Пороговый</p> <p>Оценка «удовлетворительно»</p>	<p>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</p>

	<p>УК-6.3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования и интеллектуальные справочные системы.</p> <p>УК-6.4. Реализовывает траектории саморазвития и самосовершенствования, применяя интеллектуальные обучающие системы.</p> <p>УК-6.5. Использует интеллектуальные алгоритмы поиска оптимальных решений для эффективного планирования и управления собственным временем</p>	Базовый Оценка «хорошо»	<p>плине.</p> <p>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.</p>
		Повышенный Оценка «отлично»	<p>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.</p>

<p>УК-7</p> <p>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки, обеспечения работоспособности, здорового образа и стиля жизни.</p> <p>УК – 7.2</p> <p>Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.</p>	<p>Пороговый</p> <p>Оценка «удовлетворительно»</p>	<p>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.</p>
		<p>Базовый</p> <p>Оценка «хорошо»</p>	<p>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.</p>
		<p>Повышенный</p> <p>Оценка «отлично»</p>	<p>Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, дает обстоятельные глубокие ответы на все поставленные вопросы; демонстрирует хорошее знание понятийно-категориального аппарата изучаемой образовательной об-</p>

			ласти (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-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Способен применять знания основных нормативных требований в сфере техносферной безопасности для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в повседневной и профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и угрозе военных конфликтов. УК-8.2 Способен анализировать негативное воздействие антропогенных факторов на окружающую среду и создавать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности условия для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	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 Оценка «хорошо»	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

	УК-8.3 Способен реализовывать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности природоохранные мероприятия для обеспечения устойчивого развития общества.	Повышенный Оценка «отлично»	задач. 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-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей на основе принципов функционирования экономики и экономического развития УК-10.2 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические финансы	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	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 Оценка «хорошо»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно

	совые риски		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 Оценка «отлично»	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-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в	УК-11.1. Анализирует действующие правовые нормы, формирующие нетерпимое отношение к проявлениям экс-	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не

профессиональной деятельности	тремизма, терроризма, коррупционному поведению для противодействия данным угрозам в профессиональной деятельности		знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
		Базовый Оценка «хорошо»	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 Оценка «отлично»	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 раскрыва-



			емые проблемы; четко грамотно формулирует свои мысли; демонстрирует умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач.
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общетехнические знания	ОПК-1.1. Знания способов решения задач профессиональной деятельности на основе применения методов моделирования, математического анализа, естественнонаучных и общетехнических знаний. ОПК-1.2. Владение способами решения задач профессиональной деятельности на основе применения методов моделирования, математического анализа, естественнонаучных и общетехнических знаний. ОПК-1.3. Умение применять способы решения задач профессиональной деятельности на основе применения методов моделирования, математического анализа, естественнонаучных и общетехнических знаний. ОПК-1.4. Применение автоматизированных систем и программных средств для моделирования и математического анализа при решении за-	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	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 Оценка «хорошо»	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 Оценка «отлично»	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, дает обстоятельные глубокие

	<p>дач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-1.5. Использование практических навыков моделирования, математического анализа, а также естественнонаучных и инженерных знаний для решения задач профессиональной деятельности.</p>		<p>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.</p>
<p>ОПК-2</p> <p>Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений</p>	<p>ОПК-2.1. Знания способов выполнения проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.</p> <p>ОПК-2.2. Владение способами выполнения проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.</p> <p>ОПК-2.3. Умение применять способы выполнения проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и</p>	<p>Пороговый</p> <p>Оценка «удовлетворительно»</p>	<p>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.</p>
		<p>Базовый</p> <p>Оценка «хорошо»</p>	<p>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</p>

	<p>других ограничений.</p> <p>ОПК-2.4. Использование практических навыков для выполнения проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.</p> <p>ОПК-2.5. Выполнение проектных работ в градостроительстве, территориальном планировании, землеустройстве, кадастре.</p>		вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.
		Повышенный Оценка «отлично»	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-3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	<p>ОПК-3.1. Знания способов управления профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров.</p> <p>ОПК-3.2. Владение способами управления профессиональной деятельностью, используя знания в области</p>	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	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

	<p>землеустройства и кадастров.</p> <p>ОПК-3.3. Умение применять способы управления профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров.</p> <p>ОПК-3.4. Использование практических навыков, полученных в результате участия в производственных работах, для управления профессиональными коллективами землеустроительной и кадастровой сфер деятельности.</p> <p>ОПК-3.5. Применение знаний экономических, правовых и технологических особенностей профессиональной деятельности в области кадастра, землеустройства, территориального планирования для управления производственными процессами.</p>		проблем по дисциплине.
		Базовый Оценка «хорошо»	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 Оценка «отлично»	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 проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК-4.1. Знания способов проведения измерений и наблюдений, обработки и представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств. ОПК-4.2. Владение способами проведения измерений и наблюдений, обработки и представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств. ОПК-4.3. Умение применять способы проведения измерений и наблюдений, обработки и представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств. ОПК-4.4. Использование практических навыков выполнения измерения и наблюдения, обработки и представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппарат-	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	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 Оценка «хорошо»	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 Оценка «отлично»	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, дает обстоятельные глубокие ответы на все поставленные вопросы; демонстрирует хорошее знание понятийно-категориального аппарата изучаемой

	<p>но-программных средств, в том числе геоинформационных, земельно-информационных систем, систем обработки данных дистанционного зондирования Земли.</p> <p>ОПК-4.5. Проведение измерений и наблюдений, обработки и представления полученных результатов геодезических, метрологических, почвенных, инженерно-геологических, инвентаризационных, кадастровых, землеустроительных работ.</p>		<p>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.</p>
<p>ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров</p>	<p>ОПК-5.1. Знания способов оценивания и обоснования результатов исследований в области землеустройства и кадастров.</p> <p>ОПК-5.2. Владение способами оценивания и обоснования результатов исследований в области землеустройства и кадастров.</p> <p>ОПК-5.3. Умение применять способы оценивания и обоснования результатов исследований в области землеустройства и кадастров.</p> <p>ОПК-5.4. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для</p>	<p>Пороговый Оценка «удовлетворительно»</p>	<p>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.</p>
		<p>Базовый Оценка «хорошо»</p>	<p>Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений, которые он может сделать самостоятельно</p>

	оценивания и обоснования результатов исследований в области землеустройства и кадастров. ОПК-5.5. Оценивание и обоснование результатов исследований в области землеустройства и кадастров с применением кадастровых, землеустроительных, экономических метрологических, мониторинговых, инженерно-геологических и других специализированных методов, и средств анализа.		после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.
		Повышенный Оценка «отлично»	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-6 Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	ОПК-6.1. Знания способов принятия, обоснованных решениях в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ. ОПК-6.2. Владение способами приня-	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает

	<p>тия, обоснованных решении в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ.</p> <p>ОПК-6.3. Умение применять способы принятия обоснованных решении в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ.</p> <p>ОПК-6.4. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для принятия обоснованных решении в профессиональной деятельности и выбора эффективных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ.</p> <p>ОПК-6.5. Принятие обоснованных решений в профессиональной деятельности и выбор эффективных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ, а также работ, связанных с градостроительством, территориальным</p>		трудности в анализе проблем по дисциплине.
		Базовый Оценка «хорошо»	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 Оценка «отлично»	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 практи-



	управлением, компьютерным моделированием, применением геоинформационных и земельно-информационных систем		ко-ориентированных задач.
ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ОПК-7.1. Знания способов анализа, составления и применения технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами. ОПК-7.2. Владение способами анализа, составления и применения технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами. ОПК-7.3. Умение применять способы анализа, составления и применения технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами. ОПК-7.4. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для анализа, составле-	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	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 Оценка «хорошо»	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 Оценка «отлично»	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, дает обстоятельные глубокие

	<p>ния и применения технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.</p> <p>ОПК-7.5. Выполнение анализа, составления и применения технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.</p>		<p>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.</p>
<p>ОПК-8</p> <p>Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ</p>	<p>ОПК-8.1. Знания способов подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ.</p> <p>ОПК-8.2. Владение способами подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ.</p> <p>ОПК-8.3. Умение применять способы подготовки и реализации основных программ профес-</p>	<p>Пороговый</p> <p>Оценка «удовлетворительно»</p>	<p>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.</p>
		<p>Базовый</p> <p>Оценка «хорошо»</p>	<p>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</p>

	<p>сионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ.</p> <p>ОПК-8.4. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ.</p> <p>ОПК-8.5. Осуществление подготовки и реализация основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ.</p>		<p>вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.</p>
		<p>Повышенный</p> <p>Оценка «отлично»</p>	<p>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.</p>
<p>ОПК-9</p> <p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-9.1. Знания принципов работы современных информационных технологий и их использования для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-9.2. Владение принципами работы современных информационных технологий и их</p>	<p>Пороговый</p> <p>Оценка «удовлетворительно»</p>	<p>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</p>

	<p>использования для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-9.3. Умение применять современные информационные технологии и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-9.4. Использование практических навыков при работе с современными информационными технологиями для автоматизации решения задач профессиональной деятельности.</p>		проблем по дисциплине.
		Базовый Оценка «хорошо»	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 Оценка «отлично»	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 приме- нять знание законов страны для правового регулирования земель- но-имущественных от- ношений, контроль за использованием земель и недвижимости	ПК-1.1. Знания способов осу- ществления и про- ведения кадастро- вого учета, реги- страции прав, зем- леустроительных работ, инженерно- геодезических ра- бот, инженерно- проектных работ, работ по обустрой- ству территории. ПК-1.2. Владение способами разра- ботки, внедрения и применения авто- матизированных информационных систем для выпол- нения работ в обла- сти земельно- имущественных отношений, веде- ния информацион- ного и межведом- ственного взаимо- действия, контроля за использованием земель и недвижи- мости ПК-1.3. Умение применять способы планирования вы- полнения и руко- водства работ в об- ласти кадастрового учета, земле- устройства, инже- нерно- геодезических изысканий, проек- тирования для гра- достроительства и обустройства тер- риторий. ПК-1.4. Использо- вание практических навыков, получен- ных в результате практической под-	Пороговый Оценка «удовлетвори- тельно»	Компетенция сфор- мирована. Обучаю- щийся демонстриру- ет поверхностные знания материала, затрудняется в отве- тах на вопросы; не знает сущности ос- новных понятий изучаемой образова- тельной области (учебной дисципли- ны); испытывает трудности в анализе проблем по дисци- плине.
		Базовый Оценка «хорошо»	Компетенция сфор- мирована. Обучаю- щийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, тре- бующий незначи- тельных дополнений и уточнений, кото- рые он может сде- лать самостоятельно после наводящих вопросов преподава- теля; владеет спосо- бами анализа, срав- нения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико- ориентированных задач.
		Повышенный Оценка «отлично»	Компетенция сфор- мирована. Обучаю- щийся свободно ориентируется в ма- териале, дает обстоя- тельные глубокие ответы на все по- ставленные вопросы; демонстрирует хо- рошее знание поня- тийно- категориального ап- парата изучаемой

	готовки для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости		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 Способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	ПК-2.1. Знания способов осуществления управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ, инженерно-геодезических изысканий, проектирования для градостроительства и обустройства территорий. ПК-2.2. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ, инженерно-геодезических изысканий, проектирования для градостроительства и обустройства территорий.	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	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 Оценка «хорошо»	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 Оценка «отлично»	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-3 Способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	ПК-3.1. Знание нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве, кадастрах, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении. ПК-3.2. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для разработки проектных решений в земле-	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	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 Оценка «хорошо»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал:

	устройстве, кадастрах, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении.		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 Оценка «отлично»	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-4 Способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	ПК-4.1. Знание способов осуществления мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в отве-



	<p>устройству и кадастрам, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении.</p> <p>ПК-4.2. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для осуществления мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении.</p>		тах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
		Базовый Оценка «хорошо»	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 Оценка «отлично»	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 проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	<p>ПК-5.1. Знание способов проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах, в том числе для целей кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориального управления, дистанционного зондирования Земли.</p> <p>ПК-5.2 Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах, в том числе для целей кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориального управления, дистанционного зондирования Земли.</p>	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	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 Оценка «хорошо»	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 Оценка «отлично»	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, дает обсто-

			<p>тельные 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.</p>
<p>ПК-6 Способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок</p>	<p>ПК-6.1. Участие во внедрении результатов исследований и новых разработок в области кадастра, инженерно-геодезических работ, территориального управления, дистанционного зондирования Земли, стратегического управления организацией. ПК-6.2. Владение способами представления результатов исследований и новых разработок в области кадастра, инженерно-геодезических работ, территориального управления, дистанционного зондирования Земли, стратегического управления органи-</p>	<p>Пороговый Оценка «удовлетворительно»</p>	<p>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.</p>
		<p>Базовый Оценка «хорошо»</p>	<p>Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений, которые он может сделать самостоятельно</p>

	<p>зацией, для обучения и повышения квалификации сотрудникам.</p> <p>ПК-6.3. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для руководства проектами реинжиниринга бизнес-процессов промышленной организации с использованием современных информационных технологий</p>		<p>после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.</p>
		<p>Повышенный Оценка «отлично»</p>	<p>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.</p>
<p>ПК-7</p> <p>Способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости</p>	<p>ПК-7.1. Владение способами изучения, систематизации, анализа и учебно-методического представления научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли</p>	<p>Пороговый Оценка «удовлетворительно»</p>	<p>Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает</p>

	и иной недвижимости, выполнения инженерно-геодезических работ, территориального управления, дистанционного зондирования Земли, стратегического управления организацией. ПК-7.2. Использование практических навыков полученных в результате практической подготовки для изучения, систематизации, анализа, учебно-методического представления, разработки перспективных методов, моделей и механизмов организации и планирования производства на основе научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости, выполнения инженерно-геодезических работ, территориального управления, дистанционного зондирования Земли, стратегического управления организацией.		трудности в анализе проблем по дисциплине.
		Базовый Оценка «хорошо»	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 Оценка «отлично»	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 практи-

			ко-ориентированных задач.
<p>ПК-8</p> <p>Способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем</p>	<p>ПК-8.1. Знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем, в том числе полученных при кадастровых, землеустроительных, инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работах, а также работах, связанных с дистанционным зондированием Земли.</p> <p>ПК-8.2. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для применения современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем, в том числе полученных при кадастровых, землеустроительных, инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работах, а также работах, связанных с дистанционным зон-</p>	<p>Пороговый</p> <p>Оценка «удовлетворительно»</p>	<p>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.</p>
		<p>Базовый</p> <p>Оценка «хорошо»</p>	<p>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.</p>
		<p>Повышенный</p> <p>Оценка «отлично»</p>	<p>Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, дает обстоятельные глубокие ответы на все поставленные вопросы; демонстрирует хорошее знание понятийно-категориального ап-</p>

	дированием Земли.		парата 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 использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	<p>ПК-9.1. Знание принципов, показателей и методик кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.</p> <p>ПК-9.2. Применение результатов кадастровых, землеустроительных, инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для информационного обеспечения кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости.</p> <p>ПК-9.3. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для выполнения кадастровой и экономической</p>	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	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 Оценка «хорошо»	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

	оценки земель и других объектов недвижимости.		практико-ориентированных задач.
		Повышенный Оценка «отлично»	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 знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	ПК-10.1. Знание современных технологий выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей осуществления землеустроительных и кадастровых работ. ПК-10.2. Разработка проектной документации и техническое руководство выполнения инже-	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	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 Оценка «хорошо»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает



	<p>нерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей осуществления землеустроительных и кадастровых работ.</p> <p>ПК-10.3. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей осуществления землеустроительных и кадастровых работ.</p> <p>ПК-10.4. Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации при проведении землеустроительных и кадастровых работ.</p>		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 Оценка «отлично»	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 использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель	ПК-11.1. Знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимо-	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала,

и недвижимости	сти с применением инженерно-геодезических, градостроительных, проектных методов, а также технологии дистанционного зондирования Земли. ПК-11.2. Разработка проектной документации и техническое руководство выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей мониторинга земель и недвижимости. ПК-11.3. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей мониторинга земель и недвижимости. ПК-11.4. Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации при осуществлении		затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
		Базовый Оценка «хорошо»	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 Оценка «отлично»	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

	мониторинга земель и недвижимости.		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 знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	<p>ПК-12.1. Знание современных методов и технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства с применением инженерно-геодезических, градостроительных, проектных методов, а также технологии дистанционного зондирования Земли.</p> <p>ПК-12.2. Разработка проектной документации и техническое руководство выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей технической инвентаризации объектов капитального строительства.</p> <p>ПК-12.3. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки выполнения инженерно-геодезических, градостроительных,</p>	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	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 Оценка «хорошо»	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 Оценка «отлично»	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в ма-

	<p>проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей технической инвентаризации объектов капитального строительства. ПК-12.4. Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации при осуществлении технической инвентаризации объектов капитального строительства.</p>		<p>териале, 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.</p>
--	---	--	---

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика: проектная практика входит в Блок 2 «Практики» и относится к обязательной части основной образовательной программы (далее – ООП) высшего образования – бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастр недвижимости».

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

### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоёмкость Производственной практики: проектной практики составляет 216 часов, 6 зачётных единиц, 186 часов самостоятельная работа и 30 часов контактная работа, в том числе в форме практической подготовки 30 часов (2 часа лекции и 28 часов практические работы). Продолжительность практики – 4 недели.

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 5.1. Содержание этапов практики

№ этапа	Наименование этапов практики	Трудоемкость / в том числе в форме практической подготовки (часы)				Формы контроля	Реализуемые направления воспитательной работы
		Камеральные работы	Полевые работы				
			Контактная работа	СРО	Контактная работа		
1	Вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Ознакомление с целями и задачами практики, выдача индивидуального задания. Землеустроительные работы.	4\4	22\22			Собеседование	научно-образовательное направление; профессионально-трудовое направление
2	Кадастровые работы в отношении земельных участков и объектов капитального строительства.	6\6	36\36			Собеседование	научно-образовательное направление; профессионально-трудовое направление
3	Государственный кадастровый учет объектов недвижимости.	6\6	34\34			Собеседование	научно-образовательное направление; профессионально-трудовое направление
4	Государственный мониторинг земель и объектов недвижимости.	4\4	38\0			Собеседование	научно-образовательное направление; профессионально-трудовое направление
5	Государственная кадастровая оценка земель и объектов недвижимости.	6\6	30\0			Собеседование	научно-образовательное направление; профессионально-трудовое направ-

№ этапа	Наименование этапов практики	Трудоемкость / в том числе в форме практической подготовки (часы)				Формы контроля	Реализуемые направления воспитательной работы
		Камеральные работы	Полевые работы				
		Контактная работа	СРО	Контактная работа	СРО		
							ление
6	Подготовка и защита отчета по прак- тике	4\4	26\0			Собеседование	научно-образовательное направле- ние; профессионально-трудовое направ- ление
	Всего: 216 час.	30\30	186\0				

## 5.2. Самостоятельная работа обучающихся

№ этапа	Содержание СРО	Порядок реализации	Трудоемкость (часы)	Формы контроля
1	Землеустроительные работы.	Обучающийся самостоятельно прорабатывает теоретический материал и решает поставленные задачи.	22	Собеседование
2	Кадастровые работы в отношении земельных участков и объектов капитального строительства.	Обучающийся самостоятельно прорабатывает теоретический материал и решает поставленные задачи.	36	Собеседование
3	Государственный кадастровый учет объектов недвижимости.	Обучающийся самостоятельно прорабатывает теоретический материал и решает поставленные задачи.	34	Собеседование
4	Государственный мониторинг земель и объектов недвижимости.	Обучающийся самостоятельно прорабатывает теоретический материал и решает поставленные задачи.	38	Собеседование
5	Государственная кадастровая оценка земель и объектов недвижимости.	Обучающийся самостоятельно прорабатывает теоретический материал и решает поставленные задачи.	30	Собеседование
6	Написание отчета по практике. Подготовка к защите отчета по практике.	Обучающийся самостоятельно прорабатывает теоретический материал и решает поставленные задачи. Обучающийся систематизирует информацию, полученную за текущий период практики и готовится к защите отчета по практике	26	Собеседование
Всего			186	

## 6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По завершению практики обучающийся предоставляет руководителю практики от образовательной организации следующие документы:

- контрольный лист \ выписка (или копию) из журнала инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- дневник практики;
- характеристику обучающегося от руководителя практики профильной организации (при прохождении практики в профильной организации) или от СГУГиТ (при прохождении практики в СГУГиТ);
- отчет о прохождении практики;

– другие документы по решению кафедры.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции	Этап формирования	Предшествующий этап (с указанием дисциплин и практик)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	5 этап из 7	5 – Философия
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	6 этап из 8	5 – Геодезическое обеспечение единого государственного реестра недвижимости, Координатное обеспечение кадастровой деятельности, Землеустройство
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	4 этап из 6	5 – Психология
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	3 этап из 5	2 – Иностранный язык
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	5 этап из 7	5 – Психология, Философия
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	6 этап из 7	5 – Общая физическая подготовка, Легкая атлетика, Спортивные игры
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	4 этап из 6	5 – Безопасность жизнедеятельности



УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	3 этап из 5	4 – Оценка недвижимости
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	4 этап из 6	4 – Правовое регулирование земельно-имущественных отношений
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общетехнические знания	5 этап из 7	4 – Оценка недвижимости
ОПК-2	Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	2 этап из 4	5 – Землеустройство
ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	1 этап из 3	–
ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	5 этап из 7	4 – Учебная практика: технологическая практика
ОПК-5	Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	2 этап из 4	5 – Землеустройство
ОПК-6	Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	2 этап из 4	5 – Землеустройство
ОПК-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	2 этап из 4	5 – Землеустройство
ОПК-8	Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ	3 этап из 5	2 – Иностранный язык, Основы геодезии

ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	5 этап из 7	4 – Учебная практика: технологическая практика
ПК-1	Способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости	2 этап из 4	4 - Правовое регулирование земельно-имущественных отношений, Основы кадастра недвижимости
ПК-2	Способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ	4 этап из 6	5 - Землеустройство
ПК-3	Способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	3 этап из 5	5 – Землеустройство
ПК-4	Способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	4 этап из 6	5 – Инженерное обустройство территорий
ПК-5	Способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	3 этап из 5	3 – Картография для землеустройства; Картографические проекции в кадастре
ПК-6	Способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	4 этап из 6	4 – Учебная практика: технологическая практика
ПК-7	Способностью изучения научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	1 этап из 3	
ПК-8	Способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем	6 этап из 7	5 – Инженерное обустройство территорий
ПК-9	Способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	2 этап из 3	4 – Оценка недвижимости
ПК-10	Способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	5 этап из 7	5 – Геодезическое обеспечение единого государственного реестра недвижимости, Координатное

			обеспечение кадастровой деятельности
ПК-11	Способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	2 этап из 4	3 – Фотограмметрия и дистанционное зондирование
ПК-12	Способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	5 этап из 7	5 – Геодезическое обеспечение единого государственного реестра недвижимости, Координатное обеспечение кадастровой деятельности

Матрица формирования компетенций, наглядно иллюстрирующая последовательность этапов этого процесса, содержится в общей характеристике ООП.

## 7.2. Уровни сформированности компетенций, шкала и критерии оценивания освоения практики

Уровни сформированности компетенций	Пороговый	Базовый	Повышенный
Шкала оценивания	Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»	Оценка «хорошо» / «зачтено»	Оценка «отлично» / «зачтено»
Критерии оценивания	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка

В качестве основного критерия оценивания освоения производственной практики: проектной практики обучающимся используется наличие сформированных компетенций.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### Паспорт оценочных материалов (фонда оценочных средств)

№ п/п	Наименование оценочных материалов	Виды контроля	Код контролируемой компетенции
1.	Вопросы для защиты отчета по практике	Промежуточная	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4;

		аттестация	УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ОПК-8; ОПК-9
--	--	------------	---

### Вопросы для защиты отчета по практике

1. Что такое землеустройство?
2. Как называется документ, отображающий в графической и текстовой формах местоположение, размер, границы объекта землеустройства и иные его характеристики?
3. Какой документ, включает в себя землеустроительную документацию в отношении каждого объекта землеустройства и другие, касающиеся такого объекта материалы?
4. Какой информационный ресурс формируется на основе сбора, обработки, учета, хранения и распространения документированной информации о проведении землеустройства?
5. Каким нормативным документом установлен порядок организации и осуществления контроля за проведением землеустройства?
6. В какой форме осуществляется контроль за проведением землеустройства?
7. Кому передаются в случае выявления в ходе контроля нарушения земельного законодательства и требований охраны и использования земель, полученные копии документов и материалов, а также копия акта?
8. Каким нормативным документом утверждены форма карты (плана) объекта землеустройства и требования к ее составлению?
9. Что отображает карта (план) границ объекта землеустройства? Каким образом передаются сведения об объектах землеустройства в орган кадастрового учета для внесения в ЕГРН?
10. Каким нормативным документом утвержден порядок установления на местности границ объектов землеустройства?
11. Отображаются ли на карте (плане) границ объекта землеустройства установленные границы административно-территориальных образований?
12. В каком случае при установлении на местности границы объекта землеустройства межевыми знаками закрепляются все характерные точки границы?
13. В какой срок принимается решение о согласовании или об отказе в согласовании землеустроительной документации?
14. К какой форме собственности относятся документы государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства?
15. На основании каких сведений осуществляется установление на местности границ объектов землеустройства?

16. Кем утверждается задание на проектирование внутрихозяйственного землеустройства?
17. Какие составные части включает проект внутрихозяйственного землеустройства?
18. Какого масштаба может быть использован планово-картографический материал для составления проектов внутрихозяйственного землеустройства?
19. В чем заключается содержание проекта размещения производственных подразделений и хозяйственных центров?
20. Что является объектом землеустройства?
21. Для каких целей проводится инвентаризация земель?
22. Что является объектом внутрихозяйственного землеустройства?
23. Приведите формулу для расчета уклона местности в процентах.
24. Каким образом можно рассчитать оптимальный размер формирования гуртов коров?
25. Что представляет собой проект внутрихозяйственного землеустройства?
26. Что такое севооборот?
27. Что такое баланс угодий?
28. Какой способ вычисления площадей наиболее считается наиболее точным?
29. В чем заключается связь землеустройства и ЕГРН?
30. Что такое «государственный кадастровый учет»?
31. Что такое кадастровые работы?
32. Какова роль государственного кадастрового учета для государственной регистрации прав?
33. Какие документы необходимы для государственного кадастрового учета?
34. Что такое «межевой план» и «технический план»?
35. Что такое «кадастровая деятельность»?
36. Для каких целей созданы саморегулируемые организации?
37. Какое минимальное количество экземпляров межевого (технического) плана подготавливается кадастровым инженером?
38. Куда передается межевой (технический) план после подписания его кадастровым инженером и в каком виде?
39. Что такое технические и кадастровые ошибки?
40. Как исправляются технические и кадастровые ошибки?
41. Для каких целей проводится процедура согласования границ?
42. Что обязан проверить кадастровый инженер перед проведением процедуры согласования?
43. Что такое «Учетное дело» и какие документы оно включает?
44. Что такое «Реестровое дело» и когда оно создается?
45. Показать, из каких элементов состоит кадастровый номер недвижимого имущества?
46. Для каких целей формируется кадастровый номер?
47. Приведите методику присвоения кадастровых номеров недвижимому имуществу.

48. Порядок присвоения кадастровых номеров границам территориальных образований.

49. Когда наступает стадия приостановления и отказа в ГКУ?

50. Для каких целей ведется контрольно-регистрационная форма?

51. Перечислите основные законодательные акты в сфере ведения ЕГРН.

52. Приведите понятие кадастровой стоимости земельного участка и как она рассчитывается?

53. Как расшифровывается аббревиатура «ГКО» и дать определение этого термина?

54. Как можно оспорить результаты кадастровой оценки земель населенных пунктов?

55. Как расшифровывается аббревиатура «ФСО»?

56. Расшифруйте понятие «УПКСЗ».

57. Кто является заказчиком работ, по кадастровой оценке, земель населенных пунктов?

58. Как называется главный закон об оценке?

59. Как часто проводится государственная кадастровая оценка земель населенных пунктов?

60. Кто является исполнителем работ по определению кадастровой стоимости земельных участков?

61. Кто осуществляет экспертизу отчета об определении кадастровой стоимости земель населенных пунктов?

62. По каким признакам учитываются ценообразующие факторы согласно методике кадастровой оценки земель?

63. Как расшифровывается аббревиатура «ФД ГКО»?

64. Какие преследуются цели при анализе рынка недвижимости в процессе кадастровой оценки земель населенных пунктов?

65. Какие общепринятые подходы к оценке применяются при проведении «ГКО»?

66. Что обеспечивает Росреестр в рамках ведения фонда данных «ГКО»?

67. Что включается в фонд данных «ГКО»?

68. В какой последовательности осуществляется формирование перечня земельных участков при государственной кадастровой оценке земель населенных пунктов?

69. По какой характеристике осуществляется группировка земельных участков в процессе государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов?

70. Как расшифровывается аббревиатура «АИС МРН»?

71. В каких случаях возможно выполнить расчет кадастровой стоимости земельного участка, если он не вошел в перечень объектов оценки ГКОЗНП?

72. От чего зависит размер штрафа за самовольное занятие земельного участка согласно КоАП РФ?

73. По каким основаниям можно пересмотреть кадастровую стоимость земельного участка во внесудебном порядке?

74. Какой признак должны иметь земельные участки и объекты недвижимости, чтобы в отношении них проводилась государственная кадастровая оценка?

75. Какие лица, имеют право на обращение в Комиссию с заявлением о пересмотре кадастровой стоимости земельных участков?

76. Какие решения могут быть приняты Комиссией по результатам рассмотрения заявления о пересмотре кадастровой стоимости земельных участков?

77. Какими способами можно получить данные о кадастровой стоимости земельного участка?

78. Какая служба осуществляет информационное обеспечение государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов?

79. Кто утверждает результаты государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов?

80. В какой государственный информационный ресурс вносят сведения о кадастровой стоимости земель населенных пунктов?

81. Назовите основные направления использования кадастровой стоимости земельного участка.

82. Какие нормативно-правовые акты являются базой для проведения государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов?

83. Понятие недвижимого имущества.

84. Классификация объектов недвижимости в России.

85. Классификация объектов недвижимости за рубежом.

86. Понятие мониторинга. Мониторинг окружающей природной среды (МОПС).

87. Основные функции МОПС.

88. Классификация МОПС.

89. МОПС России.

90. Единая система государственного экологического мониторинга РФ.

91. Государственный мониторинг земель (ГМЗ): понятие, цель, задачи, содержание.

92. Структура и содержание ГМЗ.

93. Классификация системы ГМЗ.

94. Методы получения необходимой информации при осуществлении ГМЗ.

95. Дистанционное зондирование (ДЗ): основные положения.

96. Физические основы дистанционного зондирования.

97. Съёмочные средства ДЗ.

98. Наземные съёмки и обследования: общая характеристика.

99. Система показателей ГМЗ: основные положения.

100. Классификация системы показателей ГМЗ.

101. Система показателей государственного мониторинга использования земель.

102. Система показателей государственного мониторинга состояния земель.

103. Система показателей ГМЗ локального уровня.

104. Система показателей ГМЗ регионального уровня.

105. Система показателей ГМЗ федерального уровня.

106. Негативные процессы, имеющие место на земле.

107. Система показателей ГМЗ для негативных процессов.

108. Картографическое обеспечение ГМЗ.
109. Загрязнение земель и объектов недвижимости: общие положения.
110. Основные источники загрязнения.
111. Классификация загрязнений и загрязнителей.
112. Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха.
113. Мониторинг загрязнения почвенного покрова.
114. Мониторинг загрязнения поверхностных и грунтовых вод.
115. Мониторинг радиоактивного загрязнения ОПС.
116. Мониторинг состояния и использования объектов капитального строительства (ОКС).

### Шкала и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценки (содержательная характеристика)
1 (неудовлетворительно) Повторное выполнение работы	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
2 (неудовлетворительно) Повторная подготовка к защите	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
3 (удовлетворительно)	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
5 (отлично)	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Текущий контроль представляет собой проверку уровня формирования уни-



версальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, регулярно осуществляемую в процессе и после завершения каждого этапа практики.

К основным формам текущего контроля относятся материалы по этапам практики и собеседование по результатам прохождения практики.

Промежуточная аттестация осуществляется по завершению всех этапов практики. Промежуточная аттестация помогает оценить уровень формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Текущий контроль и промежуточная аттестация служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между руководителем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики проведения практики. Во время процедуры оценивания обучающиеся могут пользоваться рабочей программой практики, а также, с разрешения преподавателя, справочной и нормативной литературой.

Инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Привязка оценочных материалов к контролируемым компетенциям и этапам производственной практики приведена в таблице.

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

№ п/п	Наименование этапа практики	Код контролируемой компетенции	Формы контроля	Наименование оценочных материалов
1	Землеустроительные работы.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ОПК-8; ОПК-9	Собеседование	Вопросы для защиты отчёта по практике
2	Кадастровые работы в отношении земельных участков и объектов капитального строительства.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-	Собеседование	Вопросы для защиты отчёта по практике

		3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ОПК-8; ОПК-9		
3	Государственный кадастровый учет объектов недвижимости.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ОПК-8; ОПК-9	Собеседование	Вопросы для защиты отчёта по практике
4	Государственный мониторинг земель и объектов недвижимости.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ОПК-8; ОПК-9	Собеседование	Вопросы для защиты отчёта по практике
5	Государственная кадастровая оценка земель и объектов недвижимости.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ОПК-8; ОПК-9	Собеседование	Вопросы для защиты отчёта по практике

6	Написание отчета по практике. Защита отчета по практике	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ОПК-8; ОПК-9	Собеседование	Вопросы для защиты отчёта по практике
---	---	--	---------------	---------------------------------------

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 8.1. Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Количество экземпляров в НТБ СГУГиТ
1.	Гиниятов И.А. Мониторинг земель и объектов недвижимости: учебное пособие. В 2 ч. Ч.2. / Гиниятов И.А. – Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – 139 с. – Текст: непосредственный.	100
2.	Земельно-информационные системы в кадастре: учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский. – Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 138 с. – Текст: непосредственный.	40
3.	Территориальное планирование. Комплексное эколого-кадастровое исследование территории населённого пункта: учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский, А. В. Ершов, О. И. Малыгина, Е. А. Попп, Г. И. Юрина. – Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 60 с. – Текст: непосредственный.	30
4.	Территориальное планирование: Критериальная оценка проектов: учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский, И.Н. Евсюкова, О.И. Малыгина, С. В. Середович, Г.И. Юрина. – Новосибирск: СГУГиТ, 2019.– 69 с. – Текст: непосредственный.	30
5.	Геоинформационные системы: разработка комплексного геоинформационного проекта для оценки состояния земельных ресурсов прибрежной территории Новосибирского водохранилища: метод. пособие / А. В. Дубровский, А. В. Ершов, О. И. Малыгина. – Новосибирск: СГУГиТ, 2018. – 55 с. – Текст: непосредственный.	30
6.	Геоинформационные технологии в управлении территориями: учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский, А. В. Ершов, О. И. Малыгина; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 167 с. – Текст: непосредственный.	30
7.	Клюшниченко В. Н., Митрофанова Н. О. Основы кадастра недвижимости: подготовка межевого плана для постановки земельного участка на государственный кадастровый учет: метод. указания / В. Н. Клюшни-	30

	ченко, Н. О. Митрофанова; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 60 с. – Текст: непосредственный.	
8.	Нормативно-технические аспекты управления земельными ресурсами муниципального образования [Текст]: учеб. пособие / Н. О. Митрофанова, Д. Н. Ветошкин; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2020. - 59 с.	30
9.	Отношения в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество: учеб. пособие / Д. В. Пархоменко; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 122 с. – Текст: непосредственный.	30

## 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Количество экземпляров в НТБ СГУГиТ
1.	Гук, А. П. Фотограмметрия и дистанционное зондирование: учебник / А. П. Гук, Г. Конечный. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 248 с. – Текст: непосредственный.	30
2.	Земельно-информационные системы в кадастре: учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский. – Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 138 с. – Текст: непосредственный.	30
3.	Ильиных А.Л. Определение кадастровой стоимости земельных участков на примере крупного населенного пункта (города Новосибирска): практикум / А. Л. Ильиных, В. Н. Ключниченко. – Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 56 с. – Текст: непосредственный.	30
4.	История земельных отношений, землеустройства и кадастра. Традиции и новации в земельных отношениях, землеустройстве и кадастре России: метод. указания по выполнению практ. работ / В. Б. Жарников, Е. С. Стегниенко; СГУГиТ. – Новосибирск, СГУГиТ, 2019. - 52 с. – Текст: непосредственный.	30
5.	Комиссаров, А. В. Прикладная фотограмметрия и лазерное сканирование: учебник / А. В. Комиссаров, А. Ю. Чермошенцев. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 216 с. – Текст: непосредственный.	30
6.	Основы научных исследований: анализ качества кадастровых работ в отношении земельных участков: метод. указания / Е. И. Аврунев, И. А. Гиниятов; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 23 с. – Текст: непосредственный.	30
7.	Основы тематической картографии: учеб.-метод. пособие/ Л.К. Радченко, О.Н. Николаева. – Новосибирск: СГУГиТ, 2018. – 103 с. – Текст: непосредственный.	30
8.	Основы градостроительства и планировки населенных мест. Создание BIM-модели жилого малоэтажного здания в программе Autodesk Revit: практикум / М. А. Малиновский, Е. С. Троценко; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2019. - 72 с. – Текст: непосредственный.	30
9.	Оценка воздействия на окружающую среду: практикум / А. А. Калиева [и др.]; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 90 с. – Текст: непосредственный.	30
10.	Правовое обеспечение землеустройства и кадастра. Правовые механизмы в землеустройстве и кадастре: метод. указания для выполнения	30

	практ. работ / В. Б. Жарников, Е. С. Стегниенко; СГУГиТ. - Новосибирск: СГГА, 2019. - 40 с. – Текст: непосредственный.	
11.	Проектирование технологического процесса по выполнению комплексных кадастровых работ: учебно-метод. пособие / Е. И. Аврунев [и др.]; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2019. - 94 с. – Текст: непосредственный.	30
12.	Саморегулирование деятельности кадастровых инженеров: учеб. пособие / Д. В. Пархоменко, СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2019. - 126 с. – Текст: непосредственный.	30

### 8.3. Нормативная документация

1. Стандарт организации. Система менеджмента качества. Государственная итоговая аттестация выпускников СГУГиТ. Структура и правила оформления. СТО СМК СГУГиТ 8-05-2021/ - Новосибирск: СГУГиТ, 2021.- 67 с.

2. Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. № 718н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 ноября 2021 г., регистрационный № 65841);

3. Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 г. № 746н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 ноября 2021 г., регистрационный № 65946);

4. Профессиональный стандарт «Специалист по проектированию уникальных зданий и сооружений», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 октября 2021 г. № 730н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 ноября 2021 г., регистрационный № 65809);

5. Профессиональный стандарт «Градостроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. № 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 апреля 2016 г., регистрационный № 41647);

6. Профессиональный стандарт «Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 февраля 2018 г. № 73н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 апреля 2018 г., регистрационный № 50767).

7. ГОСТ Р 7.0.4–2020 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Выходные сведения. Общие требования и правила оформления.

8. ГОСТ Р 7.0.12–2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила.

9. ГОСТ 7.32–2017 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

10. ПЛ СМК СГУГиТ 8.5–49–2022. Положение о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологий».

11. ПЛ СМК СГУГиТ 8.5–48–2022. Положение о рабочих программах практик в ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологий».

#### 8.4. Периодические издания

1. Журнал «Вестник СГУГиТ»
2. Журнал «Вестник Росреестра»
3. Журнал «Собрание законодательства Российской Федерации»
4. Журнал «Информационные ресурсы России» - доступ к электронной версии на [elibrary.ru](http://elibrary.ru)

#### 8.5. Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Каждому обучающемуся в течение всего периода прохождения практики из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к следующим электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, к электронной информационно-образовательной среде СГУГиТ, включая:

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. – Режим доступа: <http://znanium.com> (доступ по логину и паролю с любого компьютера, подключенного к интернету);

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

– компьютерная справочная правовая система «Консультант-Плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (доступ с любого компьютера, подключенного к интернету);

- электронная информационно-образовательная среда СГУГиТ.

## 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

СГУГиТ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

СГУГиТ имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических и лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещение для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, объединенную в локальную сеть, с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду СГУГиТ.

Для успешного прохождения практики обучающимся, необходимо наличие следующего оборудования и лицензионного или свободно распространяемого программного обеспечения:

- для проведения практических работ: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; мобильное мультимедийное оборудование (компьютер, проектор, экран), программное обеспечение: Apache OpenOffice, Microsoft Windows, Adobe Acrobat Reader DC, Профессиональная ГИС «Карта 2011», Credo, ГИС MapInfo Professional.

- для самостоятельной работы обучающихся: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; программное обеспечение: Apache OpenOffice, Microsoft Windows, Adobe Acrobat Reader DC, Профессиональная ГИС «Карта 2011», Credo, ГИС MapInfo Professional.