

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:  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ  
21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ

Профиль подготовки  
«Кадастр недвижимости»

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАКАЛАВРИАТ

Форма обучения  
Заочная \ Заочная ускоренная

Новосибирск – 2023

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, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.....	5
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	5
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .	26
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ .....	26
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	27
5.1. Содержание этапов практики, в том числе реализуемой в форме практической подготовки.....	27
5.2. Самостоятельная работа обучающихся .....	28
6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ .....	28
7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ.....	29
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	29
7.2. Уровни сформированности компетенций, шкала и критерии оценивания освоения практики.....	31
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 ..	32
7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций .....	36
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ .....	38
8.1. Основная литература .....	38
8.2. Дополнительная литература.....	39
8.3. Нормативная документация.....	40

8.4. Периодические издания.....	42
8.5. Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	42
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ.....	43

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

Вид практики – Производственная практика.

Тип практики – Технологическая практика.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения производственной практики – реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

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

Целью производственной практики является: формирование у обучающихся универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастр недвижимости», 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 по выполнению конкретных видов работ в технологическом аспекте и сбор производственного материала; 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 производственной практики: технологической практики являются: закрепление теоретических и практических знаний в области выполнения следующих работ: землеустройства, кадастровых работ в отношении земельных участков и объектов капитального строительства, и государственного кадастрового учета объектов недвижимости, государственного мониторинга земель и объектов недвижимости, государственной кадастровой оценки земель и объектов недвижимости.

В результате освоения практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Содержание формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	
			<i>Уровни сформированности компетенций</i>	<i>Образовательные результаты</i>
УК-1	Способен осуществлять	УК-1.1. Знания методов	Пороговый Оценка	Компетенция сформирована.

	поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач.</p> <p>УК-1.2. Владение методами осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач.</p> <p>УК-1.3. Умение применять методы осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач.</p> <p>УК-1.4. Готовность применять исследовательское и критическое мышление,</p>	«удовлетворительно»	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, даёт обстоятельные глубокие ответы на все поставленные вопросы; демонстрирует

		основанное на знаниях математики, физики, информатики для решения поставленных задач, в том числе задач научно-исследовательской деятельности.		хорошее знание понятийно-категориального аппарата изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); умеет анализировать проблемы по дисциплине; высказывает собственную точку зрения на раскрываемые проблемы; четко грамотно формулирует свои мысли; демонстрирует умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач.
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2.1. Знания способов идентификации, классификации и формализации круга задач в рамках поставленной цели.</p> <p>УК-2.2. Владение методами идентификации, классификации и формализации круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</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

		<p>УК-2.3. Умение применять методы определения оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p>		<p>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>УК-2.4. Психологическая готовность решать задачи, в том числе из задач профессиональной деятельности по избранной профессии на основе синтеза знаний естественных, гуманитарных и социальных наук.</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>
УК-3	Способен осуществлять	УК-3.1. Знания способов	Пороговый Оценка	Компетенция сформирована.



	социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>социального взаимодействия и реализации своей роли в команде.</p> <p>УК-3.2. Владение способами социального взаимодействия и реализации своей роли в команде.</p> <p>УК-3.3. Умение применять способы социального взаимодействия и реализации своей роли в команде.</p> <p>УК-3.4. Проявление лидерских качеств, выражающихся в развитие ценностно-смысловой сферы и духовной культуры, нравственных чувств и крепкого нравственного стержня при работе в команде, в том числе и производственно м коллективе.</p>	«удовлетворительно»	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.
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Знания способов осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p> <p>УК-4.2. Владение способами осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и</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

		<p>иностранном (ых) языке (ах).</p> <p>УК-4.3. Умение применять способы деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах).</p>		<p>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>УК-4.4. Осуществление деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации, в том числе с целью реализации и защиты интересов Родины и укрепления престижа русского языка.</p> <p>УК-4.5. Осуществление деловой коммуникации, а также культурно-просветительского взаимодействия в устной и письменной формах на государственном</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>

		языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах), с целью знакомства с материальными и нематериальными объектами отечественной и зарубежной культуры, науки и техники.		
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. Знания способов управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p> <p>УК-6.2. Владение способами управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p> <p>УК-6.3. Умение применять способы управления своим временем, выстраивания и реализации</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,

		<p>траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p> <p>УК-6.4. Управление своим временем, выстраивание и реализация траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, формирование культуры ведения здорового и безопасного образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья.</p>		<p>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>
УК-7	<p>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Знания способов поддержания должного уровня физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</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</p>

		ой деятельности.		образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.
		УК-7.2. Владение способами поддержания должного уровня физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	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.
		УК-7.3. Умение применять способы поддержания должного уровня физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.		
		УК-7.4. Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, на основе сформированной культуры ведения здорового и безопасного образа жизни, развития	Повышенный Оценка «отлично»	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, даёт обстоятельные глубокие ответы на все поставленные вопросы; демонстрирует хорошее знание понятийно-категориального аппарата изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); умеет анализировать проблемы по

		способности к сохранению и укреплению здоровья.		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 и для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<p>УК-8.1. Знания способов 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.</p> <p>УК-8.2. Владение способами создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий</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,

		<p>жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>УК-8.3. Умение применять способы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>УК-8.4. Создания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной</p>		<p>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>



		среды, на основе сформированного экологического сознания и устойчивого экологического поведения.		
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-10.1. Знания способов выработки обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности.</p> <p>УК-10.2. Владение способами выработки обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности.</p> <p>УК-10.3. Умение применять способы выработки обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности.</p> <p>УК-10.4. Знание основ экономики и финансовой грамотности для решения экономических задач</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	Компетенция

		различных областях жизнедеятельнос ти	Оценка «отлично»	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-8	Способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно- информационных систем	ПК-8.1. Знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно- информационны х систем, в том числе полученных при	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.

		<p>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 зондированием Земли.</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 раскрываемые проблемы; четко грамотно</p>

				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</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	Компетенция

		экономической оценки земель и других объектов недвижимости.	Оценка «отлично»	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	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.

		<p>кадастровых работ.</p> <p>ПК-10.2. Разработка проектной документации и техническое руководство выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием Земли для целей осуществления землеустроительных и кадастровых работ.</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>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.</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</p>

		Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации при проведении землеустроительных и кадастровых работ.		формулирует свои мысли; демонстрирует умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач.
ПК-11	Способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	ПК-11.1. Знание современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости с применением инженерно-геодезических, градостроительных, проектных методов, а также технологии дистанционного зондирования Земли.	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.
		ПК-11.2. Разработка проектной документации и техническое руководство выполнения инженерно-геодезических, градостроительных, проектных работ, а также работ, связанных с дистанционным зондированием	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;

		<p>Земли для целей мониторинга земель и недвижимости.</p> <p>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.</p> <p>ПК-11.4. Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации при осуществлении мониторинга земель и недвижимости.</p>		<p>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>
ПК-12	Способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации	<p>ПК-12.1. Знание современных методик и технологий технической инвентаризации</p>	<p>Пороговый Оценка «удовлетворительно»</p>	<p>Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в</p>



	объектов капитального строительства	<p>объектов капитального строительства с применением инженерно- геодезических, градостроительн ых, проектных методов, а также технологии дистанционного зондирования Земли.</p> <p>ПК-12.2. Разработка проектной документации и техническое руководство выполнения инженерно- геодезических, градостроительн ых, 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, градостроительн ых, проектных работ, а также работ, связанных</p>		<p>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 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</p>

		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.		области (учебной дисциплины); умеет анализировать проблемы по дисциплине; высказывает собственную точку зрения на раскрываемые проблемы; четко грамотно формулирует свои мысли; демонстрирует умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач.
--	--	---	--	---

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика: технологическая практика входит в Блок 2 «Практики» и относится к части формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы (далее – ООП) высшего образования – бакалавриата федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 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: технологической практики составляет 108 часов, 3 зачётные единицы, 84 часа самостоятельная работа, 20 часов контактная работа, в том числе в форме практической подготовки 20 часов (2 часа лекции и 18 часов практические работы), 4 часа - контроль. Продолжительность практики – 2 недели.

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 5.1. Содержание этапов практики, в том числе реализуемой в форме практической подготовки

№ n/n	Наименование этапа практики	Трудоемкость (часы) / в том числе часов в форме практической подготовки)				Формы контроля
		Камеральные работы		Полевые работы		
		Контактная работа	СРО	Контактная работа	СРО	
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. Технология землеустроительных работ	4/4	14/0	-	-	Собеседование
2	Технология кадастровых работ в отношении объектов недвижимости	3/3	14/0	-	-	Собеседование
3	Технология государственного кадастрового учета объектов недвижимости	3/3	14/0	-	-	Собеседование
4	Технология государственного мониторинга объектов недвижимости	3/3	14/0	-	-	Собеседование
5	Технология государственной кадастровой оценки объектов недвижимости	3/3	14/0	-	-	Собеседование
6	Составление отчета по практике. Защита отчета по практике.	4/4	14/0	-	-	Собеседование
Всего: 108 часов		20/20	84/0	-	-	4

## 5.2. Самостоятельная работа обучающихся

№ этапа практики	Содержание СРО	Порядок реализации	Трудоемкость (часы)	Формы контроля
1	Технология землеустроительных работ.	Обучающийся самостоятельно прорабатывает технологические аспекты землеустроительных работ и решает поставленные задачи.	14	Собеседование
2	Технология кадастровых работ в отношении объектов недвижимости.	Обучающийся самостоятельно прорабатывает технологические аспекты кадастровых работ и решает поставленные задачи.	14	Собеседование
3	Технология государственного кадастрового учета объектов недвижимости.	Обучающийся самостоятельно прорабатывает технологические аспекты и решает поставленные задачи.	14	Собеседование
4	Технология государственного мониторинга объектов недвижимости.	Обучающийся самостоятельно прорабатывает технологические аспекты и решает поставленные задачи.	14	Собеседование
5	Технология государственной кадастровой оценки объектов недвижимости.	Обучающийся самостоятельно прорабатывает технологические аспекты и решает поставленные задачи.	14	Собеседование
6	Написание отчета по практике. Подготовка к защите отчета по практике.	Обучающийся самостоятельно анализирует результаты практики и формирует отчет по практике. Обучающийся готовится к защите отчета по практике.	14	Собеседование
<i>Всего</i>			84	

## 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 (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

### 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)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	3 этап из 5	2 – Теория вероятностей и математическая статистика, Картографические проекции в кадастре, Картография для землеустройства, Фотограмметрия и дистанционное зондирование
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	3 этап из 5	2 – Основы кадастра недвижимости, Основы землеустройства, Геодезия, Теория вероятностей и математическая статистика, Правоведение, Муниципальный менеджмент, Системы координат, используемые в землеустройстве и кадастре, Геодезические системы координат для территориального управления, Основы ГЛОНАСС/GPS технологий, Применение спутниковых технологий в кадастровой деятельности, Учебная практика: научно-исследовательская

			работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	2 этап из 4	1 – Иностранный язык, Информатика
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	2 этап из 4	1 – Иностранный язык, Информатика, Деловые и научные коммуникации
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	3 этап из 5	2 – Теория вероятностей и математическая статистика
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	2 этап из 3	1 – Физическая культура и спорт
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	3 этап из 5	2 – Экология
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	2 этап из 4	2 – Основы экономики и финансовой грамотности, Оценка недвижимости
ПК-8	Способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных систем	3 этап из 4	2 – Типология объектов недвижимости, Картографические проекции в кадастре, Картография для землеустройства, Фотограмметрия и дистанционное зондирование, Фонд

			космических снимков для создания кадастровых карт
ПК-9	Способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	2 этап из 3	2 – Оценка недвижимости
ПК-10	Способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	3 этап из 5	2 – Геодезия; Системы координат. используемые в землеустройстве и кадастре; Геодезические системы координат для территориального управления; Основы ГЛОНАСС/GPS технологий; Применение спутниковых технологий в кадастровой деятельности; Учебная практика: технологическая практика
ПК-11	Способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	2 этап из 4	2 – Фотограмметрия и дистанционное зондирование
ПК-12	Способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	3 этап из 45	2 – Геодезия; Учебная практика: технологическая практика

Матрица формирования компетенций, наглядно иллюстрирующая последовательность этапов процесса формирования компетенций, 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.	Компетенция сформирована.	Компетенция сформирована.

	Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность научных знаний и практического навыка
--	---	--	--

В качестве основного критерия оценивания освоения производственной практики: технологической 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) по практике

№ п/п	Наименование оценочных материалов	Виды контроля	Код контролируемой компетенции
1	Вопросы для защиты отчета по практике	Промежуточная аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; ПК-8; ПК- 9; ПК-10; ПК-11; ПК-12

### ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

1. Дайте общее определение технологии.
2. Какие технологические документы составляются на этапе планирования технологического процесса?
3. Дайте определение технологической операции.
4. На основании какого параметра возможно рассчитать необходимое время на выполнение запроектированного технологического процесса?
5. Что такое землеустройство?
6. Как называется документ, отображающий в графической и текстовой формах местоположение, размер, границы объекта землеустройства и иные его характеристики?
7. Приведите технологическую схему составления землеустроительного дела на объект землеустройства.
8. Какой информационный ресурс формируется на основе сбора, обработки, учета, хранения и распространения документированной информации о проведении землеустройства?
9. В какой форме осуществляется контроль за проведением землеустройства?
10. Каким нормативным документом утверждены форма карты (плана) объекта землеустройства и требования к ее составлению?



11. 9 Что отображает карта (план) границ объекта землеустройства? Каким образом передаются сведения об объектах землеустройства в орган кадастрового учета для внесения в ЕГРН?

12. Каким нормативным документом утвержден порядок установления на местности границ объектов землеустройства?

13. Отображаются ли на карте (плане) границ объекта землеустройства установленные границы административно– территориальных образований?

14. В каком случае при установлении на местности границы объекта землеустройства межевыми знаками закрепляются все характерные точки границы?

15. С какой пометкой подписывают заключение по государственной экспертизе землеустроительной документации несогласные члены экспертной комиссии?

16. Могут ли входить в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства, документация и материалы в фотографической форме. Кто является фондодержателем?

17. К какой форме собственности относятся документы государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства?

18. На основании каких сведений осуществляется установление на местности границ объектов землеустройства?

19. Приведите технологическую схему координирования границ объектов землеустройства?

20. Кем утверждается задание на проектирование внутрихозяйственного землеустройства?

21. Какие составные части включает проект внутрихозяйственного землеустройства?

22. Какого масштаба может быть использован плано– картографический материал для составления проектов внутрихозяйственного землеустройства?

23. Что является объектом землеустройства?

24. Для каких целей проводится инвентаризация земель?

25. Что является объектом внутрихозяйственного землеустройства?

26. Приведите формула для расчета уклона местности в процентах.

27. Что представляет собой проект внутрихозяйственного землеустройства?

28. Что такое севооборот?

29. Что такое баланс угодий?

30. В чем заключается связь землеустройства и ЕГРН?

31. Дайте определение государственного кадастрового учета.

32. Определите место «государственного кадастрового учета» в технологической схеме земельно– имущественных отношений.

33. Приведите технологическую схему выполнения кадастровых работ в отношении земельных участков.

34. Какова роль государственного кадастрового учета для государственной регистрации прав?

35. Какие документы необходимы для государственного кадастрового учета?

36. Что такое «межевой план» и «технический план»?

37. Что такое «кадастровая деятельность»?
38. Для каких целей созданы саморегулируемые организации?
39. Куда передается межевой (технический) план после подписания его кадастровым инженером и в каком виде?
40. Что такое технические и кадастровые ошибки?
41. Как исправляются технические и кадастровые ошибки?
42. Какие действия инициирует заявитель?
43. Для каких целей проводится процедура согласования границ?
44. Что обязан проверить кадастровый инженер перед проведением процедуры согласования?
45. Что такое «Учетное дело» и какие документы оно содержит?
46. Что такое «Реестровое дело» и когда оно создается?
47. Показать, из каких элементов состоит кадастровый номер недвижимого имущества?
48. Для каких целей формируется кадастровый номер?
49. Приведите методику присвоения кадастровых номеров недвижимому имуществу.
50. Перечислите основные законодательные акты в сфере ведения кадастра.
51. Понятие кадастровой стоимости земельного участка.
52. Приведите методику расчета кадастровой стоимости земельного участка.
53. Для какой цели необходимо вычислять кадастровую стоимость недвижимого имущества?
54. Как можно оспорить результаты кадастровой оценки земель населенных пунктов?
55. Кто является заказчиком работ по кадастровой оценке земель населенных пунктов?
56. Какой нормативный документ определяет методику выполнения кадастровой оценки земельных участков в населенных пунктах?
57. По каким признакам учитываются ценообразующие факторы согласно методике кадастровой оценки земель?
58. Какие преследуются цели при анализе рынка недвижимости в процессе кадастровой оценки земель населенных пунктов?
59. Какими способами можно получить данные о кадастровой стоимости земельного участка?
60. Какая служба осуществляет информационное обеспечение государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов?
61. Кто утверждает результаты государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов?
62. В какой государственный информационный ресурс вносят сведения о кадастровой стоимости земель населенных пунктов?
63. Назовите основные направления использования кадастровой стоимости земельного участка.
64. Какие нормативно– правовые акты являются базой для проведения государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов?
65. Понятие недвижимого имущества.

66. Классификация объектов недвижимости в России.
67. Классификация объектов недвижимости за рубежом.
68. Понятие мониторинга. Мониторинг окружающей природной среды (МОПС).
69. Основные функции МОПС.
70. Классификация МОПС.
71. МОПС России.
72. Единая система государственного экологического мониторинга РФ.
73. Государственный мониторинг земель (ГМЗ): понятие, цель, задачи, содержание.
74. Структура и содержание ГМЗ.
75. Классификация системы ГМЗ.
76. Методы получения необходимой информации при осуществлении ГМЗ.
77. Дистанционное зондирование (ДЗ): основные положения.
78. Физические основы дистанционного зондирования.
79. Съёмочные средства ДЗ.
80. Наземные съёмки и обследования: общая характеристика.
81. Кадастровые работы: межевание земель.
82. Система показателей ГМЗ: основные положения.
83. Классификация системы показателей ГМЗ.
84. Система показателей государственного мониторинга использования земель.
85. Система показателей государственного мониторинга состояния земель.
86. Система показателей ГМЗ локального уровня.
87. Система показателей ГМЗ регионального уровня.
88. Система показателей ГМЗ федерального уровня.
89. Негативные процессы, имеющие место на земле.
90. Система показателей ГМЗ для негативных процессов.
91. Картографическое обеспечение ГМЗ.
92. Загрязнение земель и объектов недвижимости: общие положения.
93. Основные источники загрязнения.
94. Классификация загрязнений и загрязнителей.
95. Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха.
96. Мониторинг загрязнения почвенного покрова.
97. Мониторинг загрязнения поверхностных и грунтовых вод.
98. Мониторинг радиоактивного загрязнения ОПС.
99. Мониторинг состояния и использования объектов капитального строительства (ОКС).
100. Кадастровые работы в отношении ОКС.

#### Шкала и критерии оценивания

Балл	Критерии оценки (содержательная характеристика)
1 (неудовлетворительно)	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет

Повторное выполнение работы	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 универсальных, 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 учебной 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 (или ее части)	Формы контроля	Наименование оценочных материалов
1	Землеустроительные работы.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12	Собеседование	Вопросы для защиты отчета 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; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12;	Собеседование	Вопросы для защиты отчета по практике
3	Государственный кадастровый учет объектов недвижимости.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12	Собеседование	Вопросы для защиты отчета 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; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12	Собеседование	Вопросы для защиты отчета 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; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11;	Собеседование	Вопросы для защиты отчета по практике

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

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

### 8.1. Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Количество экземпляров в библиотеке СГУГиТ
1.	Дубровский, А.В. Производственная практика: технологическая практика [Текст]: метод. указания / А. В. Дубровский, О. И. Малыгина. – Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 66 с.	40
2.	Дубровский, А.В. Производственная практика: технологическая практика [Электронный ресурс]: метод. Указания / А. В. Дубровский, О. И. Малыгина. – Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 66 с. – Режим доступа: <a href="http://lib.sgugit.ru">http://lib.sgugit.ru</a> . – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
3.	Гиниятов И.А. Мониторинг земель и объектов недвижимости [Текст]: учебное пособие. В 2 ч. Ч.2. / Гиниятов И.А. – Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – 139 с.	100
4.	Гиниятов И.А. Мониторинг земель и объектов недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие. В 2 ч. Ч.2. / Гиниятов И.А. – Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – 139 с. – Режим доступа: <a href="http://lib.sgugit.ru">http://lib.sgugit.ru</a> . – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
5.	Земельно-информационные системы в кадастре [Текст]: учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский. – Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 138 с.	40
6.	Земельно-информационные системы в кадастре [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский. – Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 138 с. – Режим доступа: <a href="http://lib.sgugit.ru">http://lib.sgugit.ru</a> . – Загл. с экрана.	Электронный ресурс
7.	Территориальное планирование. Комплексное эколого-кадастровое исследование территории населённого пункта [Текст]: учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский, А. В. Ершов, О. И. Малыгина, Е. А. Попп, Г. И. Юрина. – Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 60 с.	30
8.	Территориальное планирование: Критериальная оценка проектов [Текст]: учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский, И.Н. Евсюкова, О.И. Малыгина, С. В. Середович, Г.И. Юрина. – Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 69 с.	30
9.	Геоинформационные системы: разработка комплексного геоинформационного проекта для оценки состояния земельных ресурсов прибрежной территории Новосибирского водохранилища [Текст]: метод. пособие / А. В. Дубровский, А. В. Ершов, О. И. Малыгина. – Новосибирск: СГУГиТ, 2018. – 55 с.	30

10.	Геоинформационные технологии в управлении территориями [Текст]: учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский, А. В. Ершов, О. И. Малыгина; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 167 с.	30
11.	Клюшниченко В. Н., Митрофанова Н. О. Основы кадастра недвижимости: подготовка межевого плана для постановки земельного участка на государственный кадастровый учет [Текст]: метод. указания / В. Н. Клюшниченко, Н. О. Митрофанова; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 60 с.	30
12.	Нормативно-технические аспекты управления земельными ресурсами муниципального образования [Текст]: учеб. пособие / Н. О. Митрофанова, Д. Н. Ветошкин; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2020. - 59 с.	30
13.	Отношения в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество [Текст]: учеб. пособие / Д. В. Пархоменко; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 122 с.	30

## 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание
1.	Кустышева, И. Н. Мониторинг земель: учебное пособие для вузов / И. Н. Кустышева, А. А. Широкова, А. В. Дубровский. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 96 с.
2.	Браверман, Б. А. Программное обеспечение геодезии, фотограмметрии, кадастра, инженерных изысканий: Учебное пособие / Браверман Б.А. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 244 с.
3.	Гук, А. П. Фотограмметрия и дистанционное зондирование [Текст]: учебник / А. П. Гук, Г. Конечный. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 248 с.
4.	Земельно-информационные системы в кадастре [Текст]: учеб.-метод. пособие / А. В. Дубровский. – Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 138 с.
5.	Ильиных А.Л. Определение кадастровой стоимости земельных участков на примере крупного населенного пункта (города Новосибирска) [Текст] практикум / А. Л. Ильиных, В. Н. Клюшниченко. – Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 56 с. – Режим доступа: <a href="http://lib.ssga.ru">http://lib.ssga.ru</a> – Загл. с экрана.
6.	История земельных отношений, землеустройства и кадастра. Традиции и новации в земельных отношениях, землеустройстве и кадастре России [Текст]: метод. указания по выполнению практ. работ / В. Б. Жарников, Е. С. Стегниенко; СГУГиТ. – Новосибирск, СГУГиТ, 2019. - 52 с.
7.	Комиссаров, А. В. Прикладная фотограмметрия и лазерное сканирование [Текст]: учебник / А. В. Комиссаров, А. Ю. Чермошенцев. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 216 с.
8.	Основы научных исследований: анализ качества кадастровых работ в отношении земельных участков [Текст]: метод. указания / Е. И. Аврунев, И. А. Гиниятов; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 23 с.

9.	Основы тематической картографии [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие/ Л.К. Радченко, О.Н. Николаева. – Новосибирск: СГУГиТ, 2018. – 103 с. – Режим доступа: <a href="http://lib.sgugit.ru">http://lib.sgugit.ru</a> . – Загл. с экрана.
10.	Основы градостроительства и планировки населенных мест. Создание BIM-модели жилого малоэтажного здания в программе Autodesk Revit [Текст]: практикум / М. А. Малиновский, Е. С. Троценко; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2019. - 72 с.
11.	Основы кадастровой оценки недвижимости [Текст]: учеб. пособие / А. В. Пылаева. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2018. - 124 с.
12.	Оценка воздействия на окружающую среду [Текст]: практикум / А. А. Калиева [и др.]; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 90 с.
13.	Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмитд - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2018. - 400 с.- Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=462076">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=462076</a> – Загл. с экрана.
14.	Правовое обеспечение землеустройства и кадастра. Правовые механизмы в землеустройстве и кадастре [Текст]: метод. указания для выполнения практ. работ / В. Б. Жарников, Е. С. Стегниенко; СГУГиТ. - Новосибирск: СГГА, 2019. - 40 с.
15.	Проектирование технологического процесса по выполнению комплексных кадастровых работ [Текст]: учебно-метод. пособие / Е. И. Аврунев [и др.]; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2019. - 94 с.
16.	Саморегулирование деятельности кадастровых инженеров [Текст]: учеб. пособие / Д. В. Пархоменко, СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2019. - 126 с.

### 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. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 12.08.2020 г. № 978 (зарегистрирован Минюстом РФ от 25.08.2020, регистрационный № 59429) (далее – ФГОС ВО).

3. Приказ Минобрнауки России от 5.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями на 18.11.2020).

4. Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2015 г. № 666н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2015 г., регистрационный № 39777);

5. Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2018 г. № 841н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 января 2019 г., регистрационный № 53468);



6. Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. №1167н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40838), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. №592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный №44446);

7. 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);

8. 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);

9. Профессиональный стандарт «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. №609н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 сентября 2014 г., регистрационный № 34197), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. №727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный №45230).

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

11. 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.

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

13. СТО СМК СГУГиТ 8.5–188–2018 Система менеджмента качества. Организация и управление образовательным процессом. Общие требования к представлению содержания, оформлению и порядку подготовки учебных изданий ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологий».

14. ПЛ СМК СГУГиТ 8.5–05–2021. Положение о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологий».

15. ПЛ СМК СГУГиТ 8.5–15–2021. Положение о рабочих программах практик в ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологий».

16. ПЛ СМК СГУГиТ 8.5–72–2018. Положение о материальном обеспечении практик обучающихся по основным образовательным программам высшего образования 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)

Полнотекстовая база данных учебных и методических пособий СГУГиТ для обеспечения данной дисциплины доступна по ссылке: <http://lib.sgugit.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.ru](http://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 учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещение для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

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

Учебные аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГУГиТ.

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

– для самостоятельной работы обучающихся: комплект специализированной мебели, мобильное мультимедийное оборудование (компьютер, проектор, экран), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГУГиТ, Apache OpenOffice, Microsoft Windows, Adobe Acrobat Reader DC, Профессиональная ГИС «Карта 2011», Credo, ГИС MapInfo Professional.