

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:  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ  
21.04.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ

Профиль подготовки  
«Кадастровый учет и регистрация прав на недвижимое имущество»

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МАГИСТРАТУРА

Форма обучения  
Заочная

Новосибирск, 2024

Программа производственной практики: научно-исследовательская работа обучающихся составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры и учебного плана профиля «Кадастровый учет и регистрация прав на недвижимое имущество»

Программу составила Малыгина Олеся Игоревна, к.т.н., доцент кафедры кадастра и территориального планирования

Рецензент программы: Пархоменко И.В., зам. руководителя управления Росреестра по НСО

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 .....	34
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ.....	34
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	35
5.1. Содержание этапов практики.....	35
5.2. Самостоятельная работа обучающихся .....	39
6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ.....	41
7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	42
7.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	42
7.2.Уровни сформированности компетенций, шкала и критерии оценивания освоения практик.....	48
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.....	48
7.4.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций .....	54
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	55
8.1. Основная литература .....	55
8.2. Дополнительная литература.....	56
8.3. Нормативная документация.....	56
8.4. Периодические издания.....	57
8.5. Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	57
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ .....	57

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

Вид практики – Производственная практика.

Тип практики – Научно-исследовательская работа.

Способ проведения практики – стационарная, выездная, выездная полевая, в форме практической подготовки.

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

*Целями* практики: являются: формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций для решения научных и практических задач в сфере осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастровый учет и регистрация прав на недвижимое имущество» и сбор материалов для выпускной квалификационной работы; 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 являются:

- сбор научной информации и производственных материалов, выполнение экспериментальных исследований, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы;
- подготовка докладов для участия в научных семинарах и конференциях;
- представление результатов выполненных исследований в виде отчета, как части выпускной квалификационной работы;
- представление результатов выполненных исследований в виде статьи или тезисов по теме выпускной квалификационной.

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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,	УК-1.1. Знания методов осуществления критического анализа и стратегического управления проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт

<p>вырабатывать стратегию действий</p>	<p>производства.</p> <p>УК-1.2. Владение методами осуществления критического анализа и стратегического управления проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства.</p> <p>УК-1.3. Умение применять методы осуществления критического анализа и стратегического управления проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства.</p>		<p>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>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-</p>

			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-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знания методов управления, технического руководства, регулирования, организации планирования и проектирования деятельности в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительств.	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий

	<p>УК-2.2. Владение методами управления, технического руководства, регулирования, организации планирования и проектирования деятельности в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительств.</p> <p>УК-2.3. Умение применять в практической деятельности методы управления, технического руководства, регулирования, организации планирования и проектирования деятельности в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительств.</p>		<p>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>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>

		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-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знания методов организации и руководства работой команды, производственного или научно-технического коллектива выполняющего работы в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства.	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений,

	<p>УК-3.2. Владение методами организации и руководства работой команды, производственного или научно-технического коллектива выполняющего работы в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительств.</p> <p>УК-3.3. Умение применять методы организации и руководства работой команды, производственного или научно-технического коллектива выполняющего работы в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительств.</p>		<p>которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.</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>

		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-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования	УК-6.1. Знания методов самоорганизации и саморазвития для определения приоритетов в собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки. УК-6.2. Владение методами самоорганизации и	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ,

на самооценки	основе	саморазвития для определения приоритетов в собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки. УК-6.3. Умение применять методы самоорганизации и саморазвития для определения приоритетов в собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки.		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.
			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-1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	ОПК-1.1. Знания нормативно правового, методического и технологического обеспечения для решения производственных задач и (или) осуществления научно-исследовательской деятельности. ОПК-1.2. Владение нормативно правовым, методическим и технологическим обеспечением для решения	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений,

	<p>производственных задач и (или) осуществления научно-исследовательской деятельности.</p> <p>ОПК-1.3. Умение применять нормативно правовое, методическое и технологическое обеспечение для решения производственных задач и (или) осуществления научно-исследовательской деятельности.</p>		<p>которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.</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>

		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-2 Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и	ОПК-2.1. Знания способов разработки научно-технической, проектной и служебной документации, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий. ОПК-2.2. Владение навыками разработки научно-	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений,

<p>кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий</p>	<p>технической, проектной и служебной документации, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий. ОПК-2.3. Умение выполнять работы по разработке научно-технической, проектной и служебной документации, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий.</p>	<p>Базовый Оценка «хорошо»</p>	<p>которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.</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»	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 осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	ОПК-3.1. Знания способов осуществления поиска, обработки и анализа информации для принятия решений в научной и практической деятельности. ОПК-3.2. Владение навыками осуществления поиска, обработки и анализа информации для принятия решений в научной и практической деятельности. ОПК-3.3. Умение	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений,

	<p>осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности.</p>		<p>которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.</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>

		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 определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	ОПК-4.1. Знания методов и технологий выполнения исследований, оценивания и обоснования результатов научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ. ОПК-4.2. Владение методами и технологиями выполнения исследований, оценивания и	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений,

	<p>обоснования результатов научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительств, использовании данных ДЗЗ.</p> <p>ОПК-4.3. Умение выполнять исследования, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительств, использовании данных ДЗЗ.</p>		<p>которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.</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>

		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-5 Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Знания подходом, методов и способов разработки и реализации образовательных программ в сфере землеустройства, кадастров, а также в смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительств, использовании данных ДЗЗ. ОПК-5.2. Владение навыками разработки и реализации образовательных программ в	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений,

	<p>сфере землеустройства, кадастров, а также в смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительств, использовании данных ДЗЗ.</p> <p>ОПК-5.2. Умение проводить разработку и осуществлять реализацию образовательных программ в сфере землеустройства, кадастров, а также в смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительств, использовании данных ДЗЗ.</p>		<p>которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.</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>

		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-6 Способностью разрабатывать и осуществлять технику – экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования	ПК-6.1. Знать, владеть и уметь применять методы технико – экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов, территориального планирования, градостроительств, выполнения отдельных технологических операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений,

	<p>использования данных ДЗЗ. ПК-6.2. Разработка и осуществление технико – экономического обоснования технологии ведения и развития пространственных данных единого государственного реестра недвижимости, инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности, операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.</p>		<p>которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.</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>

		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-7 Способностью формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости	ПК-7.1. Знать и владеть способами формулирования, проектирования и разработки технических заданий для ведения и развития пространственных данных единого государственного реестра недвижимости, инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности, разработки градостроительной	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений,

	<p>документации, создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.</p> <p>ПК-7.1. Разработка технических заданий, проектов, технологических операций, основанных на применении автоматизированных земельно-информационных и геоинформационных систем.</p>		<p>которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.</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>

		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-8 Способностью применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов	ПК-8.1. Знать и владеть методами анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов. ПК-8.2. Осуществлять поиск компромиссных решений, анализ эколого-экономической	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений,

	<p>эффективности при проектировании и реализации проектов для информационного обеспечения единого государственного реестра недвижимости, инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности, разработки градостроительной документации, создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.</p> <p>ПК-8.3. Осуществление проектных работ.</p>		<p>которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.</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>

		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-12 Способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах	ПК-12.1. Знать и владеть современными достижениями науки и передовых информационных технологий для проведения научно-исследовательских работ в области информационного обеспечения кадастрового учета, разработки градостроительной документации, создания космических продуктов и оказания космических услуг	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений,

	<p>на основе использования данных ДЗЗ. ПК-12.2. Осуществление научно-исследовательских работ.</p>		<p>которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.</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>

		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-13 Способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных	ПК-13.1. Знать и владеть способами ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений. ПК-13.2. Опубликование результатов научных исследований в форме	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений,

обсуждений	отчетов, публикаций.	рефератов,		которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.
			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-14 Способностью самостоятельно выполнять научно – исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах,	ПК-14.1. Уметь самостоятельно выполнять научно – исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, при разработке градостроительной документации, создании космических продуктов и оказания космических услуг	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений,

составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	на основе использования данных ДЗЗ, а также составлять практические рекомендации по использованию полученных результатов научных исследований. ПК-14.2. Выполнение стратегического планирования внедрения результатов научно-исследовательских работ в производство на уровне организации.		которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.
		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

			<p>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>
--	--	--	---

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика: научно-исследовательская работа практика входит в Блок 2 «Практики», и относится к обязательной части основной образовательной программы (далее - ООП) высшего образования – программы магистратуры ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастровый учет и регистрация прав на недвижимое имущество».

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

### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоёмкость производственной практики: научно-исследовательская работа составляет 1080 часов, 30 зачётных единиц, в том числе в форме практической подготовки – 104 часа, контроль 4 по каждому этапу.

Производственная практика: Научно-исследовательская работа (НИР) проводится на 1 курсе 108 часов/3 з.е., на 2 курсе 108 часов/ 3 з.е. и 864 часа/24 з.е.

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 5.1. Содержание этапов практики

№ этапа	Наименование этапов практики	Трудоемкость /в т.ч. в форме практической подготовки (часы)				Формы контроля	Реализуемые направления воспитатель ной работы
		Камеральные работы		Полевые работы			
		Контакт ная работа	СРО	Контакт ная работа	СРО		
1 курс (3 з.е. - 108 часов), зачет							
1	Вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.	2/2	0/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление ; профессионально-трудовое направление
2	Ознакомление с целями и задачами производственной практики: научно-исследовательская работа, выдача индивидуального задания, постановка цели и задач научных исследований. Составление плана работ.	4/4	16/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление ; профессионально-трудовое направление
3	Проведение аналитического обзора и подбор информационных источников по теме выпускной квалификационной работы,	4/4	16/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление ; профессионально-трудовое

	обоснование проблемы исследования, выбор объекта и предмета исследования в ходе производственной практики: Научно-исследовательская работа						направление
4	Изучение и подбор литературных источников.	4/4	14/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление ; профессионально-трудовое направление
5	Выбор направлений исследований, в том числе: разработка возможных направлений исследований, решения отдельных задач исследования сравнительная оценка эффективности возможных направлений исследования; обоснование выбора оптимального варианта направления исследования; формулирование целей, задач, объекта и предмета исследования; подведение итогов выполнения этапа производственной практики: Научно-исследовательской работы.	4/4	16/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление ; профессионально-трудовое направление

6	Подготовка и защита промежуточного отчёта по производственной практике: научно-исследовательская работа	4/4	20/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление ; профессионально-трудовое направление
<i>Всего: 72</i>		<i>22/22</i>	<i>82/0</i>			<i>4</i>	
2 курс (3 з.е. - 108 часов), зачет							
7	Вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Разработка структуры выпускной квалификационной работы, рубрикация.	8/8	28/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление ; профессионально-трудовое направление
8	Теоретические и практические исследования представленных перед НИР задач: - исследование объекта и предмета НИР; - разработка и анализ модели исследуемого объекта; - улучшение модели исследуемого объекта; - подготовка статьи или тезисов докладов для публикации; - подведение итогов выполнения этапа	6/6	28/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление ; профессионально-трудовое направление

	производственной практики: научно-исследовательской работы; - разработка промежуточного отчёта и защита отчёта.						
9	Подготовка и защита промежуточного отчёта по производственной практике: научно-исследовательская работа	8/8	26/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление; ; профессионально-трудовое направление
<i>Всего: 108</i>		<i>22/22</i>	<i>82/0</i>			<i>4</i>	
2 курс (24 з.е. - 864 часа), зачет с оценкой							
10	Вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.	2/2	200/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление; ; профессионально-трудовое направление
11	Обобщение и оценка результатов исследований: сопоставление результатов анализа информационных источников и результатов проведенных исследований; оценка эффективности полученных результатов; разработка рекомендаций по использованию результатов.	20/20	200/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление; ; профессионально-трудовое направление

1 2	Написание соответствующих разделов выпускной квалификационной работы в рамках отчета по практике.	20/20	200/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление ; профессионально-трудовое направление
1 3	Подготовка и защита отчёта по производственной практике: научно-исследовательская работа	18/18	200/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление ; профессионально-трудовое направление
<i>Всего: 864</i>		<i>60/60</i>	<i>800/0</i>			<i>4</i>	
<i>Всего: 1080 часов</i>							

## 5.2. Самостоятельная работа обучающихся

№ этапа	Содержание СРО	Порядок реализации	Трудоемкость (часы)	Формы контроля
1 курс (3 з.е. - 108 часов), зачет				
1	Подготовительный этап.	Обучающиеся получают задание на производственную практику: научно-исследовательская работа, обсуждают объем и содержание с руководителем практики и руководителем выпускной квалификационной работы.	6	Собеседование
2	Составление плана работ	Составляется проект плана работы обучающегося на весь период обучения и по семестрам в отдельности	6	Собеседование
3	Проведение аналитического обзора информационных источников (уточнение темы выпускной квалификационной работы, обоснование проблемы исследования, выбор объекта исследования).	Работа с аналитическими информационными источниками	6	Собеседование

4	Сбор научной информации. Решение поставленных экспериментальных и теоретических задач научного исследования.	Обучающийся прорабатывает теоретический материал и решает поставленные задачи по подготовке выпускной квалификационной работы	20	Собеседование
5	Изучение и подбор литературных источников.	Работа с литературными источниками и электронными библиотеками	12	Собеседование
6	Выбор направлений исследований, в том числе: – разработка возможных направлений исследований; – разработка возможных направлений решения отдельных задач исследования; – сравнительная оценка эффективности возможных направлений исследования; – обоснование выбора оптимального варианта направления исследования; – формулирование целей, задач, объекта и предмета исследования; – подведение итогов выполнения этапа производственной практики: Научно-исследовательской работы.	Обоснование выбора направления исследования	16	Собеседование
7	Разработка промежуточного отчёта и защита отчёта.	Обучающийся формирует содержание промежуточного отчета и подготовка к его защите	16	Собеседование
<i>Всего</i>			82	
<b>2 курс (3 з.е. - 108 часов), зачет</b>				
9	Разработка структуры выпускной квалификационной работы, рубрикация.	Обучающийся формирует содержание выпускной квалификационной работы	28	Собеседование
10	Теоретические и практические исследования представленных перед НИР задач: - исследование объекта и предмета НИР; - разработка и анализ модели исследуемого объекта; - улучшение модели исследуемого объекта; - разработка научной документации (проект, статья,	Обучающийся самостоятельно прорабатывает теоретический материал и решает поставленные задачи по подготовке выпускной квалификационной работы	28	Собеседование

	выступление и др.); - подведение итогов выполнения этапа производственной практики: научно-исследовательской работы (НИР) в форме практической подготовки; - разработка промежуточного отчёта и защита отчёта.			
11	Разработка промежуточного отчёта и защита отчёта.	Обучающийся формирует содержание промежуточного отчета и подготовка к его защите	26	Собеседование
<i>Всего</i>			82	
2 курс (24 з.е. - 864 часа), зачёт с оценкой				
12	Обобщение и оценка результатов исследований: - сопоставление результатов анализа информационных источников и результатов проведённых исследований; - оценка эффективности полученных результатов; - разработка рекомендаций по использованию результатов.	Обучающийся самостоятельно прорабатывает теоретический материал и решает поставленные задачи по подготовке выпускной квалификационной работы	400	Собеседование
13	Написание соответствующих разделов выпускной квалификационной работы в рамках отчёта по практике в форме практической подготовки. Подготовка и защита отчёта.	Обучающийся формирует отчёт по практике в форме практической подготовки и готовится к защите отчёта	400	Собеседование
<i>Всего</i>			800	
<i>Всего 1080</i>				

## 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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	2 этап из 3	1 – Математическое моделирование при проектировании кадастровой деятельности, Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости, Методология проектной и научно-исследовательской деятельности, Основы информационных компьютерных технологий в землеустройстве и кадастре, Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре, Территориальное планирование, Системы интеллектуальной обработки кадастровой информации, Производственная практика: технологическая практика, Учебная практика: ознакомительная практика
УК-2	Способен управлять проектом на	2 этап из 3	1 –

	всех этапах его жизненного цикла		<p>Математическое моделирование при проектировании кадастровой деятельности, Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости, Методология проектной и научно-исследовательской деятельности, Основы информационных компьютерных технологий в землеустройстве и кадастре, Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре, Территориальное планирование, Системы интеллектуальной обработки кадастровой информации, Производственная практика: технологическая практика, Учебная практика: ознакомительная практика</p>
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	2 этап из 3	<p>1 – Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости, Методология кадастровых работ, Территориальное планирование, Производственная практика: технологическая</p>

			практика
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	2 этап из 3	1 – Деловой иностранный язык в кадастровых работах, Методология проектной и научно-исследовательской деятельности, Системы интеллектуальной обработки кадастровой информации, Производственная практика: технологическая практика, Учебная практика: ознакомительная практика
ОПК-1	Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	2 этап из 3	1 – Методология проектной и научно-исследовательской деятельности, Методология кадастровых работ, Основы информационных компьютерных технологий в землеустройстве и кадастре, Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре, Кадастр недвижимости, Учебная практика: ознакомительная практика
ОПК-2	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий	2 этап из 3	1 – Методология кадастровых работ, Основы информационных компьютерных технологий в землеустройстве и

			<p>кадастре, Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре, Территориальное планирование, Учебная практика: ознакомительная практика</p>
ОПК-3	<p>Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности</p>	2 этап из 3	<p>1 – Основы информационных компьютерных технологий в землеустройстве и кадастре, Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре, Территориальное планирование, Системы интеллектуальной обработки кадастровой информации, Учебная практика: ознакомительная практика</p>
ОПК-4	<p>Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях</p>	2 этап из 3	<p>1 – Методология проектной и научно-исследовательской деятельности, Методология кадастровых работ, Основы информационных компьютерных технологий в землеустройстве и кадастре, Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре, Основы государственной регистрации</p>

			недвижимости, Кадастр недвижимости, Учебная практика: ознакомительная практика
ОПК-5	Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности	2 этап из 3	1 – Методология проектной и научно-исследовательской деятельности, Основы государственной регистрации недвижимости, Кадастр недвижимости, Учебная практика: ознакомительная практика
ПК-6	Способностью разрабатывать и осуществлять технико –экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования	2 этап из 3	1 – Территориальное планирование,
ПК-7	Способностью формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости	2 этап из 3	1 – Методология кадастровых работ, Кадастр недвижимости
ПК-8	Способностью применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого–экономической эффективности при проектировании и реализации проектов	2 этап из 3	1 – Методология кадастровых работ, Системы интеллектуальной обработки кадастровой информации
ПК-12	Способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах	2 этап из 3	1 – Деловой иностранный язык в кадастровых работах, Методология проектной и научно-исследовательской деятельности, Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре, Системы

			интеллектуальной обработки кадастровой информации, Учебная практика: ознакомительная практика
ПК-13	Способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	2 этап из 3	1 – Правовое обеспечение инновационной деятельности в кадастровых работах, Правовое обеспечение комплексных кадастровых работ, Методология проектной и научно-исследовательской деятельности, Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре, Учебная практика: ознакомительная практика
ПК-14	Способностью самостоятельно выполнять научно – исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	2 этап из 3	1 – Методология проектной и научно-исследовательской деятельности, Информационные компьютерные технологии в землеустройстве и кадастре, Кадастр недвижимости, Учебная практика: ознакомительная практика

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: научно-исследовательская работа 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 производственной практике: научно-исследовательская работа	Промежуточная аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-13; ПК-14
2.	Написание разделов отчета по производственной практике: научно-исследовательская работа	Текущий контроль	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-13; ПК-14

### 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. Каким количеством голосов членов комиссии по государственной экспертизе землеустроительной документации одобряется проект заключения экспертной комиссии?
14. С какой пометкой подписывают заключение по государственной экспертизе землеустроительной документации несогласные члены экспертной комиссии?
15. В какой срок принимается решение о согласовании или об отказе в согласовании землеустроительной документации?
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. Какой срок установлен для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей для передачи подготовленной ими землеустроительной документации в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства?
19. На основании каких сведений осуществляется установление на местности границ объектов землеустройства?
20. В каком случае при установлении на местности границы объекта землеустройства межевыми знаками закрепляются все характерные точки границы?
21. Кем утверждается задание на проектирование внутривозвездного землеустройства?
22. Какие составные части включает проект внутривозвездного землеустройства?
23. Чем отличается хозяйственный центр от производственного центра?
24. Что понимают под производственным центром?
25. Какого масштаба может быть использован планово-картографический материал для составления проектов внутривозвездного землеустройства?
26. В чем заключается содержание проекта размещения производственных подразделений и хозяйственных центров?
27. В чем заключается содержание проекта размещения производственных подразделений и хозяйственных центров?
28. Что является объектом землеустройства?
29. Для каких целей проводится инвентаризация земель?
30. Что является объектом внутривозвездного землеустройства?
31. Какие земельные угодья следует отнести к сельскохозяйственным угодьям?
32. Формула расчета уклона местности в процентах.
33. Оптимальный размер формирования гуртов коров.

34. Что представляет собой проект внутрихозяйственного землеустройства?
35. Что такое севооборот?
36. Что такое баланс угодий?
37. Какой способ вычисления площадей наиболее считается наиболее точным?
38. В чем заключается связь землеустройства и ЕГРН?
39. Что такое «государственный кадастровый учет»?
40. Какова роль государственного кадастрового учета для государственной регистрации прав?
41. Какие документы необходимы для государственного кадастрового учета?
42. Что такое «межевой план» и «технический план»?
43. Что такое «кадастровая деятельность»?
44. Для каких целей созданы саморегулируемые организации?
45. Какое минимальное количество экземпляров межевого (технического) плана подготавливается кадастровым инженером?
46. Куда передается межевой (технический) план после подписания его кадастровым инженером и в каком виде?
47. Что такое технические и кадастровые ошибки?
48. Как исправляются технические и кадастровые ошибки?
49. Какие действия иницирует заявитель?
50. Для каких целей проводится процедура согласования границ?
51. Что обязан проверить кадастровый инженер перед проведением процедуры согласования?
52. Что происходит, если смежный землевладелец не вносит паспортные данные в Акт согласования?
53. Что такое «Учетное дело» и какие документы оно включает?
54. Что такое «Реестровое дело» и когда оно создается?
55. Показать, из каких элементов состоит кадастровый номер недвижимого имущества?
56. Для каких целей формируется кадастровый номер?
57. Методика присвоения кадастровых номеров недвижимому имуществу
58. Порядок присвоения кадастровых номеров границам.
59. Когда наступает стадия приостановления и отказа в ГКУ?
60. Для каких целей ведется контрольно-регистрационная форма?
61. Что такое «управление» и «учреждение»?
62. Перечислите основные законодательные акты в сфере ведения кадастра.
63. Что такое «государственная регистрация прав на недвижимое имущество»?
64. Какая организация в настоящее время выполняет госрегистрацию прав?
65. Что такое Росреестр и какие организации в него включены?
66. Какой документ требуется для госрегистрации прав? Кто подготавливает данный документ?
67. Когда может наступить отказ в госрегистрации прав?
68. Может ли быть осуществлена сделка с недвижимым имуществом без госрегистрации прав на эти объекты?
69. Что такое государственный земельный надзор?
70. Кто осуществляет ГЗН?
71. Как осуществляется ГЗН?
72. Какие виды проверок вы знаете?
73. Что является результатом проверки?
74. Виды ответственности за нарушения, выявленные при ГЗН.
75. Перечислите основные виды нарушений земельного законодательства.
76. Понятие кадастровой стоимости земельного участка и как она рассчитывается.
77. Как расшифровывается аббревиатура «ГКО» и дать определение этого термина?
78. Как можно оспорить результаты кадастровой оценки земель населенных пунктов?

79. Как расшифровывается аббревиатура «ФСО»?
80. Понятие «УПКСЗ» и как оно расшифровывается.
81. Кто является заказчиком работ по кадастровой оценке земель населенных пунктов?
82. Как называется главный закон об оценке?
83. Как часто проводится государственная кадастровая оценка земель населенных пунктов?
84. Кто является исполнителем работ по определению кадастровой стоимости земельных участков?
85. Кто осуществляет экспертизу отчета об определении кадастровой стоимости земель населенных пунктов?
86. По каким признакам учитываются ценообразующие факторы согласно методике кадастровой оценки земель?
87. Как расшифровывается аббревиатура «ФД ГКО»?
88. Какие преследуются цели при анализе рынка недвижимости в процессе кадастровой оценки земель населенных пунктов?
89. Какие общепринятые подходы к оценке применяются при проведении «ГКО»?
90. Что обеспечивает Росреестр в рамках ведения фонда данных «ГКО»?
91. Что включается в фонд данных «ГКО»?
92. В какой последовательности осуществляется формирование перечня земельных участков при государственной кадастровой оценке земель населенных пунктов?
93. По какой характеристике осуществляется группировка земельных участков в процессе государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов?
94. Как расшифровывается аббревиатура «АИС МРН»?
95. В каких случаях возможно выполнить расчет кадастровой стоимости земельного участка, если он не вошел в перечень объектов оценки ГКОЗНП?
96. От чего зависит размер штрафа за самовольное занятие земельного участка согласно КоАП РФ?
97. По каким основаниям можно пересмотреть кадастровую стоимость земельного участка во внесудебном порядке?
98. Какой признак должны иметь земельные участки и объекты недвижимости, чтобы в отношении них проводилась государственная кадастровая оценка.
99. Какие лица, имеют право на обращение в Комиссию с заявлением о пересмотре кадастровой стоимости земельных участков?
100. Какие решения могут быть приняты Комиссией по результатам рассмотрения заявления о пересмотре кадастровой стоимости земельных участков?
101. Какими способами можно получить данные о кадастровой стоимости земельного участка?
102. Какая служба осуществляет информационное обеспечение государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов?
103. Кто утверждает результаты государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов?
104. В какой государственный информационный ресурс вносят сведения о кадастровой стоимости земель населенных пунктов?
105. Назовите основные направления использования кадастровой стоимости земельного участка.
106. Какие нормативно-правовые акты являются базой для проведения государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов?
107. Понятие недвижимого имущества.
108. Классификация объектов недвижимости в России.
109. Классификация объектов недвижимости за рубежом.
110. Понятие мониторинга. Мониторинг окружающей природной среды (МОПС).
111. Основные функции МОПС.

- 112.Классификация МОПС.
- 113.МОПС России.
- 114.Единая система государственного экологического мониторинга РФ.
- 115.Государственный мониторинг земель (ГМЗ): понятие, цель, задачи, содержание.
- 116.Структура и содержание ГМЗ.
- 117.Классификация системы ГМЗ.
- 118.Методы получения необходимой информации при осуществлении ГМЗ.
- 119.Дистанционное зондирование (ДЗ): основные положения.
- 120.Физические основы дистанционного зондирования.
- 121.Взаимодействие электромагнитных волн с материалами и веществами на поверхности земли.
- 122.Спектр ЭМИ, используемый в ДЗ.
- 123.Съемочные средства ДЗ.
- 124.Наземные съемки и обследования: общая характеристика.
- 125.Кадастровые работы: межевание земель.
- 126.Агро хозяйственные обследования.
- 127.Специальные обследования земель.
- 128.Фондовые данные.
- 129.Система показателей ГМЗ: основные положения.
- 130.Классификация системы показателей ГМЗ.
- 131.Система показателей государственного мониторинга использования земель.
- 132.Система показателей государственного мониторинга состояния земель.
- 133.Система показателей ГМЗ локального уровня.
- 134.Система показателей ГМЗ регионального уровня.
- 135.Система показателей ГМЗ федерального уровня.
- 136.Негативные процессы, имеющие место на земле.
- 137.Система показателей ГМЗ для негативных процессов.
- 138.Картографическое обеспечение ГМЗ.
- 139.Загрязнение земель и объектов недвижимости: общие положения.
- 140.Основные источники загрязнения.
- 141.Классификация загрязнений и загрязнителей.
- 142.Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха.
- 143.Мониторинг загрязнения почвенного покрова.
- 144.Мониторинг загрязнения поверхностных и грунтовых вод.
- 145.Мониторинг радиоактивного загрязнения ОПС.
- 146.Мониторинг состояния и использования объектов капитального строительства (ОКС).
- 147.Кадастровые работы в отношении ОКС.
- 148.Органы управления земельными ресурсами, и их трансформация в ходе земельной реформы
- 149.Роль землеустройства и земельного кадастра в преобразовании агропромышленного комплекса (АПК)
- 150.Значение и особенности АПК
- 151.Понятие продовольственно-экономической безопасности
- 152.Понятие свободного рынка и основные задачи его регулирования государством
- 153.Принципы государственного регулирования
- 154.Формы и методы государственного регулирования
- 155.Особенности использования земли в сельском хозяйстве
- 156.Экономическое плодородие земли
- 157.Классификация и структура земельных угодий
- 158.Роль государственного земельного кадастра в сельском хозяйстве
- 159.Понятие земельной ренты
- 160.Особенности обеспечения сельского хозяйства материальными ресурсами

161. Понятие земельных отношений  
 162. Понятие и особенности управления и регулирования. Социальное управление  
 163. Методы управления и регулирования  
 164. Функции государственного управления  
 165. Функции местного самоуправления  
 166. ГЗК как основной инструмент управления земельными ресурсами  
 167. Землеустройство как основной инструмент земельной политики  
 168. Понятие землеустройства. Состав и характеристика основных видов землеустроительных работ  
 169. Состояние современного землеустройства  
 170. Понятие и особенности рационального использования земель  
 171. Понятие земельных споров и порядок их разрешения  
 172. Характеристика современного земельного законодательства (содержание и комментарии к основным федеральным законам).

Вопросы для защиты отчёта сформулированы в общем виде. Для каждого обучающегося они конкретизируются в зависимости от тематики выпускной квалификационной работы и индивидуального задания на производственную практику: научно-исследовательскую работу.

#### Шкала и критерии оценивания

<i>Шкала оценивания</i>	<i>Критерии оценки (содержательная характеристика)</i>
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 существу 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, профессиональных компетенций, регулярно осуществляемую в процессе и после завершения каждого этапа практики. Текущий контроль реализуется посредством взаимодействия, обучающегося и руководителя через электронную образовательную среду университета.

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, профессиональных компетенций. Форма промежуточной аттестации – в 1 год обучения - зачет и 2 год обучения – зачет и 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: научно-исследовательская работа 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	Обоснование выбранного научного направления, выбор темы выпускной квалификационной работы, формулировка цели, постановка задач, определение объекта и предмета исследований.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-13; ПК-14	Собеседование	Вопросы для защиты отчета по практике
2	Сбор научной информации. Изучение литературы, планирование научно-исследовательской работы.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-13; ПК-14	Собеседование	Вопросы для защиты отчета по практике

3	Разработка структуры выпускной квалификационной работы. рубрикация.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-13; ПК-14	Собеседование	Вопросы для защиты отчета по практике
4	Написание соответствующих глав в выпускной квалификационной работы в рамках формирования отчета по производственной практике: научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-13; ПК-14	Собеседование	Вопросы для защиты отчета по практике
5	Анализ полученных результатов подготовка отчета по производственной практике: научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-13; ПК-14	Собеседование.	Вопросы для защиты отчета 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. Производственная практика: научно-исследовательская работа (НИР): метод. указания / И. А. Гиниятов. – Новосибирск: СГУГиТ, 2018. – 25 с. – Текст: непосредственный.	40
2	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
3	Дубровский, А.В. Основы информационных компьютерных технологий в землеустройстве и кадастре: методика сбора и обработки пространственных данных: практикум / А. В. Дубровский. – Новосибирск: СГУГиТ, 2018. – 84 с. – Текст: непосредственный.	50
4	Малыгина О.И. Информационные компьютерные технололгии в землеустройстве и кадастре. Современные технологии сбора информации: курс лекций /О.И. Малыгина. – Новосибирск: СГУГиТ,	50

	2020. – 32 с. – Текст: непосредственный.	
5	Аврунев Е.И. Современные проблемы землеустройства и кадастров. Оценка качества кадастровых работ.: метод. указания для магистров/ Е. И. Аврунев, И. А. Гиниятов; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. – 23 с. - Режим доступа: <a href="http://lib.sgugit.ru">http://lib.sgugit.ru</a> – Загл. с экрана. – Текст: непосредственный.	40
6	Нормативно-технические аспекты управления земельными ресурсами муниципального образования: учеб. пособие / Н. О. Митрофанова, Д. Н. Ветошкин; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2020. - 59, [1] с. – Текст: непосредственный.	50

## 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Количество экземпляров в НТБ СГУГиТ
1.	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
2.	Дубровский, А.В. Основы информационных компьютерных технологий в землеустройстве и кадастре: методика создания геоинформационного пространства объектов недвижимости: практикум / А. В. Дубровский. – Новосибирск: СГУГиТ, 2018. – 46 с. – Текст: непосредственный.	30
3.	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
4.	Гиниятов И.А. Мониторинг земель и объектов недвижимости: учебное пособие. В 2 ч. Ч.2. / Гиниятов И.А. – Новосибирск: СГУГиТ, 2017. – 139 с. – Текст: непосредственный.	30
5.	Саморегулирование деятельности кадастровых инженеров: учеб. пособие / Д. В. Пархоменко; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 126 с. – Текст: непосредственный.	30

## 8.3. Нормативная документация

1. 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);

2. 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);

3. 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);

4. 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);

5. 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).

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

7. 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.

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

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

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

11. Приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 №945 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.08.2020 №59379).

#### 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 производственной практики: научно-исследовательской работы 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://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 2014», 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 2014», Credo, ГИС MapInfo Professional.