

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  
«Урбанистика и стратегическое управление земельными ресурсами города»

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МАГИСТРАТУРА

Форма обучения  
Очная

Новосибирск, 2025

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 «Урбанистика и стратегическое управление земельными ресурсами города»

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 .....	33
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ .....	33
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	34
5.1. Содержание этапов практики.....	34
5.2. Самостоятельная работа обучающихся .....	38
6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ.....	41
7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	41
7.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	41
7.2.Уровни сформированности компетенций, шкала и критерии оценивания освоения практик.....	43
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.....	44
7.4.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций .....	49
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	51
8.1. Основная литература .....	51
8.2. Дополнительная литература.....	52
8.3. Нормативная документация .....	53
8.4. Периодические издания.....	53
8.5. Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	53
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ .....	55

## 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 «Урбанистика и стратегическое управление земельными ресурсами города» 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, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знания методов осуществления критического анализа и стратегического управления проектами и программами по внедрению новых методов и моделей организации и планирования производства. УК-1.2. Владение методами осуществления критического	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий

	<p>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>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>
		<p>Повышенный Оценка</p>	<p>Компетенция сформирована.</p>

		«отлично»	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. УК-2.2. Владение методами управления, технического руководства, регулирования, организации планирования и проектирования деятельности	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений, которые он может сделать

	<p>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>		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.
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знания методов организации и руководства работой команды, производственного или научно-технического коллектива выполняющего работы в сфере кадастрового учета, инженерно-геодезическими изысканиями, инженерно-технического проектирования, градостроительства. УК-3.2. Владение методами организации и руководства работой команды, производственного или научно-технического коллектива выполняющего работы в сфере кадастрового учета, инженерно-	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	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



	<p>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>		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.
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знания методов самоорганизации и саморазвития для определения приоритетов в собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки. УК-6.2. Владение методами самоорганизации и саморазвития для определения приоритетов в собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки. УК-6.3. Умение применять методы самоорганизации и саморазвития для определения приоритетов в собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки.	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	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.
		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 хорошее знание понятийно-категориального аппарата изучаемой

			образовательной области (учебной дисциплины); умеет анализировать проблемы по дисциплине; высказывает собственную точку зрения на раскрываемые проблемы; четко грамотно формулирует свои мысли; демонстрирует умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач.
ОПК-1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	ОПК-1.1. Знания нормативно правового, методического и технологического обеспечения для решения производственных задач и (или) осуществления научно-исследовательской деятельности. ОПК-1.2. Владение нормативно правовым, методическим и технологическим обеспечением для решения производственных задач и (или) осуществления научно-исследовательской деятельности. ОПК-1.3. Умение применять нормативно правовое, методическое и технологическое обеспечение для решения производственных задач и (или) осуществления научно-исследовательской деятельности.	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	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.

		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 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 кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий	ОПК-2.1. Знания способов разработки научно-технической, проектной и служебной документации, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий. ОПК-2.2. Владение навыками разработки научно-технической, проектной и служебной документации, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий. ОПК-2.3. Умение выполнять работы по разработке научно-технической, проектной и служебной документации, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий.	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	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.
		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 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 осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности.	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	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.
		Базовый Оценка «хорошо»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий



			<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>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;</p>

			демонстрирует умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач.
ОПК-4 Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	ОПК-4.1. Знания методов и технологий выполнения исследований, оценивания и обоснования результатов научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительстве, использовании данных ДЗЗ. ОПК-4.2. Владение методами и технологиями выполнения исследований, оценивания и обоснования результатов научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительств, использовании данных ДЗЗ. 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.	Пороговый Оценка «удовлетворительно»	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.
		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-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 сфере землеустройства, кадастров, а также в смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительств, использовании данных ДЗЗ. ОПК-5.2. Умение проводить разработку и осуществлять реализацию образовательных программ в сфере землеустройства, кадастров, а также в смежных областях: инженерно-геодезических работах, градостроительств, использовании данных ДЗЗ.	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	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.
		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-6 Способностью разрабатывать и	ПК-6.1. Знать, владеть и уметь применять методы технико – экономическое обоснование	Пороговый Оценка «удовлетворительн	Компетенция сформирована. Обучающийся на

<p>осуществлять технико – экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования</p>	<p>планов, проектов и схем использования земельных ресурсов, территориального планирования, градостроительств, выполнения отдельных технологических операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ. ПК-6.2. Разработка и осуществление технико – экономического обоснования технологии ведения и развития пространственных данных единого государственного реестра недвижимости, инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности, операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ.</p>	о»	<p>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>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</p>

			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-7 Способностью формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при	ПК-7.1. Знать и владеть способами формулирования, проектирования и разработки технических заданий для ведения и развития пространственных данных единого государственного реестра недвижимости,	Пороговый Оценка «удовлетворительн о»	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно

<p>планировании использования земельных ресурсов и недвижимости</p>	<p>инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности, разработки градостроительной документации, создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ. ПК-7.1. Разработка технических заданий, проектов, технологических операций, основанных на применении автоматизированных земельно-информационных и геоинформационных систем.</p>		<p>полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений, которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.</p>
		<p>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>
		<p>Повышенный Оценка «отлично»</p>	<p>Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в</p>

			<p>материале, дает обстоятельные глубокие ответы на все поставленные вопросы; демонстрирует хорошее знание понятийно-категориального аппарата изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); умеет анализировать проблемы по дисциплине; высказывает собственную точку зрения на раскрываемые проблемы; четко грамотно формулирует свои мысли; демонстрирует умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач.</p>
<p>ПК-12 Способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах</p>	<p>ПК-12.1. Знать и владеть современными достижениями науки и передовых информационных технологий для проведения научно-исследовательских работ в области информационного обеспечения кадастрового учета, разработки градостроительной документации, создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ. ПК-12.2. Осуществление научно-исследовательских работ.</p>	<p>Пороговый Оценка «удовлетворительн о»</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</p>

			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, даёт обстоятельные глубокие ответы на все поставленные

			<p>вопросы; демонстрирует хорошее знание понятийно- категориального аппарата изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); умеет анализировать проблемы по дисциплине; высказывает собственную точку зрения на раскрываемые проблемы; четко грамотно формулирует свои мысли; демонстрирует умения и навыки в области решения практико- ориентированных задач.</p>
<p>ПК-13 Способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений</p>	<p>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 отчетов, рефератов, публикаций.</p>	<p>Пороговый Оценка «удовлетворительн о»</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,</p>

			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

			<p>аппарата изучаемой образовательной области (учебной дисциплины);</p> <p>умеет анализировать проблемы по дисциплине;</p> <p>высказывает собственную точку зрения на раскрываемые проблемы; четко грамотно формулирует свои мысли;</p> <p>демонстрирует умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач.</p>
<p>ПК-14</p> <p>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</p>	<p>ПК-14.1. Уметь самостоятельно выполнять научно – исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, при разработке градостроительной документации, создании космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ, а также составлять практические рекомендации по использованию полученных результатов научных исследований.</p> <p>ПК-14.2. Выполнение стратегического планирования внедрения результатов научно-исследовательских работ в производство на уровне организации.</p>	<p>Пороговый</p> <p>Оценка</p> <p>«удовлетворительно»</p>	<p>Компетенция сформирована.</p> <p>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> <p>владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-</p>

			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);



			<p>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 «Урбанистика и стратегическое управление земельными ресурсами города».

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.

Производственная практика: Научно-исследовательская работа (НИР) проводится в 1 семестре 36 часов/1 з.е., во 2 семестре 72 часа/ 2 з.е., в 3 семестре 108 часов/ 3 з.е., в 4 семестре 864 часа/24 з.е.

Продолжительность практики в 1 семестре – распределенная в течении семестра, во 2 семестре – распределенная в течении семестра, в 3 семестре – распределенная в течении семестра, в 4 семестре 16 недель.

## 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 воспитательной работы
		Камеральные работы		Полевые работы			
		Контакт ная работа	СРО	Контакт ная работа	СРО		
1 семестр (1 з.е. - 36 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
2	Ознакомление с целями и задачами производственной практики: научно-исследовательская работа, выдача индивидуального задания, постановка цели и задач научных исследований. Составление плана работ.	2/2	6/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление
3	Проведение аналитического обзора и подбор информационных источников по теме выпускной квалификационной работы, обоснование проблемы исследования.	2/2	14/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление

	выбор объекта и предмета исследования в ходе производственной практики: Научно-исследовательская работа						
4	Подготовка и защита промежуточного отчёта по производственной практике: научно-исследовательская работа	2/2	8/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление
	<i>Всего: 36</i>	8/8	28/0				
2 семестр (2 з.е. - 72 часа), зачет							
5	Вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Сбор научной информации. Решение поставленных экспериментальных и теоретических задач научного исследования по теме выпускной квалификационной работы.	2/2	20/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление
6	Изучение и подбор литературных источников.	2/2	12/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление
7	Выбор направлений исследований, в том числе: разработка возможных направлений исследований,	2/2	16/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление

	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.						
8	Подготовка и защита промежуточного отчёта по производственной практике: научно-исследовательская работа	2/2	16/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление
Всего: 72		8/8	64/0				
3 семестр (3 з.е. - 108 часов), зачет							
9	Вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Разработка структуры выпускной квалификационной	8/8	28/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление

	работы, рубрикация.						
10	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 производственной практики: научно-исследовательской работы; - разработка промежуточного отчёта и защита отчёта.	8/8	30/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление
11	Подготовка и защита промежуточного отчёта по производственной практике: научно-исследовательская работа	8/8	26/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление
Всего: 108		24/24	84/0				
4 семестр (24 з.е. - 864 часа), зачет с оценкой							
12	Вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами	8/8	200/0	-	-	Собеседование	научно-образовательное направление

	внутреннего трудового распорядка.						
13	Обобщение и оценка результатов исследований: сопоставление результатов анализа информационных источников и результатов проведенных исследований; оценка эффективности полученных результатов; разработка рекомендаций по использованию результатов.	8/8	200/0	-	-	Собеседован ие	научно- образовательное направление
14	Написание соответствующих разделов выпускной квалификационной работы в рамках отчета по практике.	8/8	200/0	-	-	Собеседован ие	научно- образовательное направление
15	Подготовка и защита отчёта по производственной практике: научно- исследовательская работа	8/8	200/0	-	-	Собеседован ие	научно- образовательное направление
	<i>Всего: 864</i>	<i>64/64</i>	<i>800/0</i>				
<i>Всего: 1080 часов</i>							

## 5.2. Самостоятельная работа обучающихся

№ этапа	Содержание СРО	Порядок реализации	Трудоемкость (часы)	Формы контроля
1 семестр				
1	Подготовительный этап.	Обучающиеся получают задание на производственную практику: научно- исследовательская работа,	6	Собеседование

		обсуждают объем и содержание с руководителем практики и руководителем выпускной квалификационной работы.		
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	8	Собеседование
4	Разработка промежуточного отчёта и защита отчёта.	Обучающийся формирует содержание промежуточного отчета и подготовка к его защите	8	Собеседование
<i>Всего</i>			28	
2 семестр				
5	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
6	Изучение и подбор литературных источников.	Работа с литературными источниками и электронными библиотеками	12	Собеседование
7	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	Обоснование выбора направления исследования	16	Собеседование

	работы.			
8	Разработка промежуточного отчёта и защита отчёта.	Обучающийся формирует содержание промежуточного отчета и подготовка к его защите	16	Собеседование
<i>Всего</i>			64	
3 семестр				
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, выступление и др.); - подведение итогов выполнения этапа производственной практики: научно-исследовательской работы (НИР) в форме практической подготовки; - разработка промежуточного отчёта и защита отчёта.	Обучающийся самостоятельно прорабатывает теоретический материал и решает поставленные задачи по подготовке выпускной квалификационной работы	30	Собеседование
11	Разработка промежуточного отчёта и защита отчёта.	Обучающийся формирует содержание промежуточного отчета и подготовка к его защите	26	Собеседование
<i>Всего</i>			84	
4 семестр				
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	Обучающийся формирует отчёт по практике в форме практической подготовки и готовится к защите отчёта	400	Собеседование



	форме практической подготовки. Подготовка и защита отчёта.			
<i>Всего</i>			800	

## 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	4 этап из 4	3 – Урбосоциология, Социология города, Производственная практика: научно-исследовательская работа
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	4 этап из 4	3 – Урбоэкономика, Инфраструктура города, Стратегическое планирование городского пространства, Производственная практика: научно-исследовательская работа
УК-3	Способен организовывать и руководить	4 этап из 4	3 - Урбоэкономика,

	работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		Производственная практика: научно-исследовательская работа
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	4 этап из 4	3 - Урбосоциология, Социология города, Производственная практика: научно-исследовательская работа
ОПК-1	Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	4 этап из 4	3 - Производственная практика: научно-исследовательская работа
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	4 этап из 4	3 – Производственная практика: научно-исследовательская работа
ОПК-3	Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	4 этап из 4	3 – Производственная практика: научно-исследовательская работа
ОПК-4	Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	4 этап из 4	3 - Производственная практика: научно-исследовательская работа
ОПК-5	Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности	4 этап из 4	3 - Производственная практика: научно-исследовательская работа
ПК-6	Способностью разрабатывать и осуществлять технико –экономическое обоснование планов, проектов и схем использования земельных ресурсов и территориального планирования	4 этап из 4	3 – Урбоэкономика, Производственная практика: Научно-исследовательская работа
ПК-7	Способностью формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости	4 этап из 4	3 - Концепция и технология «умных городов», Производственная практика: Научно-

			исследовательская работа
ПК-8	Способностью применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого–экономической эффективности при проектировании и реализации проектов	4 этап из 4	3 – Урбоэкономика, Производственная практика: Научно-исследовательская работа
ПК-12	Способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах	4 этап из 4	3 - Производственная практика: Научно-исследовательская работа
ПК-13	Способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	4 этап из 4	3 – Урбосоциология, Социология города, Производственная практика: Научно-исследовательская работа
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	4 этап из 4	3 - Инфраструктура города, Стратегическое планирование городского пространства, Производственная практика: Научно-исследовательская работа

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	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность

	практического навыка	устойчивого практического навыка	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. Агломерация. Недостатки агломераций: усложнение транспортных систем, загрязнение природной среды. Мегалополис. Крупнейшие мегалополисы мира.

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

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

4. В какой форме осуществляется контроль за проведением землеустройства?

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

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

7. В чем заключается связь землеустройства и ЕГРН?

8. В чем заключается содержание проекта размещения производственных подразделений и хозяйственных центров?

9. Взаимосвязь рынка городской земли и рынка жилья.

10. Виды ответственности за нарушения, выявленные при ГЗН.

11. Воздействие глобализации на развитие городов и его социальные последствия

12. Главные особенности современной урбанизации. Расширение городских территорий. Основные очаги и центры мировой урбанизации. Перспективы урбанизации. Урбанизированное расселение.

13. Город и пространственные отношения.

14. Город как целостность, феномен города, пространственная неоднородность, фокусы социально-экономической активности, концентрация функций; имитационные (прикладные) модели, метрика урбанизированного пространства.
15. Городская политика и управление городом.
16. Градообразующий потенциал города и его оценка. Подходы к прогнозу перспектив развития городов.
17. Динамика города. Классификация и типология городов.
18. Дистанционное зондирование (ДЗ): основные положения.
19. Единая система государственного экологического мониторинга РФ.
20. Задачи современной земельной реформы (начального этапа, в процессе развития реформы, сегодняшнего периода).
21. Земельные отношения за рубежом.
22. Землеустройство как основной инструмент земельной политики.
23. Зона влияния города.
24. Зонирование территории городов: функциональное, природно-ландшафтное, экономическое, административное, правовое.
25. Иерархия городов: теория центральных мест. Зоны влияния, иерархия и система городов.
26. Исходные понятия и определения: урбанизация, субурбанизация, рурбанизация, гиперурбанизация.
27. К какой форме собственности относятся документы государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства?
28. Кадастровые работы в отношении ОКС.
29. Кадастровые работы: межевание земель.
30. Как часто проводится государственная кадастровая оценка земель населенных пунктов?
31. Какая служба осуществляет информационное обеспечение государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов?
32. Какие документы необходимы для государственного кадастрового учета?
33. Какие нормативно-правовые акты являются базой для проведения государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов?
34. Какие преследуются цели при анализе рынка недвижимости в процессе кадастровой оценки земель населенных пунктов?
35. Каким нормативным документом утверждены форма карты (плана) объекта землеустройства и требования к ее составлению?
36. Какова роль государственного кадастрового учета для государственной регистрации прав?
37. Какого масштаба может быть использован планово-картографический материал для составления проектов внутрихозяйственного землеустройства?
38. Какой документ требуется для госрегистрации прав?
39. Какой документ, включает в себя землеустроительную документацию в отношении каждого объекта землеустройства и другие, касающиеся такого объекта материалы?
40. Какой информационный ресурс формируется на основе сбора, обработки, учета, хранения и распространения документированной информации о проведении землеустройства?
41. Классификация и типология городов. Малый город. Средний город. Крупный город. Город и системы расселения. Город и пространственные отношения.
42. Классификация объектов недвижимости в России.
43. Классификация объектов недвижимости за рубежом.
44. Классические и неклассические урбанистические теории.
45. Ключевые характеристики городов.
46. Когда может наступить отказ в госрегистрации прав?
47. Количественные характеристики территории (плотность, связность).

48. Композиционно-планировочные особенности ландшафтного объекта в городской среде.
49. Конструирование городов. Прогностический аспект. Тенденции развития городов. Глобализация городов. Социокультурная парадигма проектирования города.
50. Концепции иерархии городов, сетей городов и зон влияния городов.
51. Концепция агломерации и проблема оптимальных размеров города. "Центр - периферия", концентрацией производства товаров и услуг, зона влияния города;
52. Концепция градообразующих и градообслуживающих отраслей.
53. Кризис классической концепции и переход к современным представлениям о городах и их взаимосвязях как о каркасе экономической жизни.
54. Кто осуществляет экспертизу отчета об определении кадастровой стоимости земель населенных пунктов?
55. Кто является заказчиком работ, по кадастровой оценке, земель населенных пунктов?
56. Малый город. Средний город. Крупный город. Город и системы расселения.
57. Мегалополис. Крупнейшие мегалополисы мира.
58. Методика присвоения кадастровых номеров недвижимому имуществу.
59. Методологические принципы изучения города. Проблемы моделирования городской среды.
60. Метрика урбанизированного пространства.
61. Мониторинг состояния и использования объектов капитального строительства (ОКС).
62. На основании каких сведений осуществляется установление на местности границ объектов землеустройства?
63. Назовите основные направления использования кадастровой стоимости земельного участка.
64. Определение города. Пространственная структура города.
65. Органы управления земельными ресурсами, и их трансформация в ходе земельной реформы.
66. Основные группы факторов, определяющих социально-экономическую ситуацию на территории города.
67. Основные группы факторов, определяющих социально-экономическую ситуацию на территории города.
68. Основные исторические этапы развития городов. Исторические стадии развития городов в процессе углубления общественного разделения труда.
69. Основные проблемы развития мировой урбанизации.
70. Основные факторы, влияющие на зонирование территории городов.
71. Основные факторы, определяющие стоимость жилья. Финансирование воспроизводства жилья.
72. Основные этапы развития городских систем.
73. Основы проектирования городов. Особенности и перспективы современной урбанизации.
74. Основы проектирования городов. Состав графических и текстовых материалов генерального плана города.
75. Особенности и перспективы современной урбанизации. Исходные понятия и определения: урбанизация, субурбанизация, рурбанизация, гиперурбанизация.
76. Особенности и характерные черты современного развития городов и градостроительства в нашей стране.
77. От чего зависит размер штрафа за самовольное занятие земельного участка согласно КоАП РФ?
78. Перечислите основные виды нарушений земельного законодательства.
79. Перечислите основные законодательные акты в сфере ведения кадастра.
80. Перспективы урбанизации.

81. Планирование городской застройки. Требования к выбору территории для развития города. Показатели, применяющиеся для оценки вариантов при выборе территории для города
82. По каким основаниям можно пересмотреть кадастровую стоимость земельного участка во внесудебном порядке?
83. По каким признакам учитываются ценообразующие факторы согласно методике кадастровой оценки земель?
84. По какой характеристике осуществляется группировка земельных участков в процессе государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов?
85. Подходы к прогнозу перспектив развития городов. Основные градообразующие функции: промышленность, строительство, научные, культурные, административные, транспортно-распределительные функции, их анализ и количественная оценка перспектив развития.
86. Подходы к проектированию городов и систем расселения.
87. Показатели значимости вида деятельности для города.
88. Показатели линейной плотности, планировочной компактности территории.
89. Показатели, применяющиеся для оценки вариантов при выборе территории для города.
90. Показать, из каких элементов состоит кадастровый номер недвижимого имущества?
91. Понятие земельных споров и порядок их разрешения.
92. Понятие и особенности рационального использования земель.
93. Понятие кадастровой стоимости земельного участка и как она рассчитывается.
94. Понятие мониторинга. Мониторинг окружающей природной среды (МОПС). Основные функции МОПС. Классификация МОПС.
95. Понятие недвижимого имущества.
96. Понятие продовольственно-экономической безопасности.
97. Понятие фирменного стиля в дизайне городской среды в условиях разнообразия культур.
98. Постиндустриальный этап мирового процесса развития городов.
99. Предпосылки современной земельной реформы.
100. Преимущества концентрации населения и производства в городах.
101. Принципы классификация городов. Классификация городов в РФ.
102. Природно-ландшафтные и функциональные зоны на территории города.
103. Проблема выявления границы города.
104. Проблемы зонирования территории города.
105. Проблемы моделирования городской среды.
106. Прогнозирование перспективного развития города. Основные показатели планов и программ стратегического развития.
107. Пространственная конкуренция за привилегированные участки территории.
108. Пространственная конкуренция, концепция доступности, модели непрерывного типа.
109. Процесс принятия решений при проектировании городов: исследование планировочной ситуации; разработка, анализ и комплексная оценка вариантов проектных решений; экспертизы и утверждения.
110. Размещение различных видов экономической деятельности на территории города.
111. Расширение городских территорий.
112. Роль городов в организации пространства, их структуру и динамику развития.
113. Система городов как каркас территории. Основы проектирования городов.
114. Система показателей государственного мониторинга использования земель.
115. Системный подход в геоурбанистике. Городские системы. Город как система в большой системе городов. Определение города. Пространственная структура города. Функциональная структура города. Динамика города.

116. Системы городов, территориальная политика, функциональная структура экономического пространства, информационные ресурсы, инновации, мегаполис, информационное общество.
117. Современные проблемы развития больших городов.
118. Состав графических и текстовых материалов генерального плана города.
119. Специализация городской территории. Концепция градообразующих и градообслуживающих отраслей. Показатели значимости вида деятельности для города.
120. Стадии проектирования города: генеральный план, проект детальной площадки, проект застройки.
121. Стадия проектирования города: генеральный план, проект детальной площадки, проект застройки.
122. Структура исполнительного органа власти (по степени централизации и функциональному назначению подразделений).
123. Структура управления городским хозяйством. Особенности процесса управления городским хозяйством.
124. Структура урбанистической теории как науки и ее методы.
125. Сущность и специфику направлений государственной культурной политики, связанной с сохранением и освоением художественно-культурного, культурно-исторического и природного наследия.
126. Съёмочные средства ДЗ. Наземные съёмки и обследования: общая характеристика.
127. Тенденции развития городов.
128. Тенденция к доминированию сферы услуг и урбанизация.
129. Территориальное содержание функций городов. Изучение населения города.
130. Требования к выбору территории для развития города.
131. Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному и градостроительному проектированию и особенности их применения.
132. Уникальность и специфичность города как объекта изучения.
133. Урбанизированное расселение.
134. Урбанистика, её содержание и задачи. Основные отличия урбанистики от наук, изучающих город. Состояние урбанистики. Обзор основных предметных областей изучения города.
135. Урбанистическая концепция функционального подхода и реальность современных городов.
136. Учет природных и антропогенных факторов в процессе ландшафтного проектирования.
137. Физические основы дистанционного зондирования.
138. Функции города: управленческая, производственная, потребительская, информационная. Типология экономической деятельности, функциональная ориентация городов: сектора экономики.
139. Функции государственного управления.
140. Функции ландшафтного дизайна в современных градостроительных условиях.
141. Функции местного самоуправления.
142. Функциональная структура города.
143. Функциональность городского разнообразия.
144. Функциональный подход к построению типологии взаимосвязей городов, типы систем городов.
145. Функциональный подход к построению типологии городов.
146. Характеристика основных этапов развития земельных отношений и землеустройства.
147. Характеристика современного земельного законодательства (содержание и комментарии к основным федеральным законам).
148. Экономическое обоснование при решении градостроительных задач.



149.Экономическое обоснование при решении градостроительных задач. Показатели линейной плотности, планировочной компактности территории. Экономичность использования городской территории.

150.Экономичность использования городской территории.

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.

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, 2 и 3 семестре – зачет и в 4 семестре – 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	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1;	Собеседование	Вопросы для защиты отчета по практике

	квалификационной работы в рамках формирования отчета по производственной практике: научно-исследовательская работа	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-13; ПК-14		
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, 2020. – 32 с. – Текст: непосредственный.	50
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

7	Котляров, М. А. Урбанистика. Недвижимость и городская среда : учебник для вузов / М. А. Котляров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 199 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15003-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/520393">https://urait.ru/bcode/520393</a> (дата обращения: 26.01.2024).	-
8	Социальное пространство современного города : монография / Г. Б. Кораблева [и др.] ; под редакцией Г. Б. Кораблевой, А. В. Меренкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 250 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-06510-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/493488">https://urait.ru/bcode/493488</a>	-
9	Таболин, В.В. Правовая теория современного российского города : монография / В. В. Таболин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 358 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-08867-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/516178">https://urait.ru/bcode/516178</a> (дата обращения: 26.01.2024).	-
10	Перцик, Е. Н. Геоурбанистика : учебник для вузов / Е. Н. Перцик. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 481 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07388-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/512380">https://urait.ru/bcode/512380</a> (дата обращения: 26.01.2024).	-

## 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.	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
4.	Саморегулирование деятельности кадастровых инженеров: учеб. пособие / Д. В. Пархоменко; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2019. – 126 с. – Текст: непосредственный.	30
5.	Пархоменко, И. В. Введение в государственную регистрацию недвижимости: учебное пособие / И. В. Пархоменко. – Новосибирск: СГУГиТ, 2023. – 70 с. – Текст: непосредственный, ISBN 978-5-907513-94-5	30
6.	Гиниятов, И. А. Основы научных исследований: учебное пособие / И. А. Гиниятов, А. И. Гиниятов. – Новосибирск: СГУГиТ, 2022. – 70 с. – Текст: непосредственный, ISBN 978-5-907513-64-8	40

### 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)

5. Журнал «Урбанистика» - доступ к электронной версии на [nbpublish.com/e\\_urb](http://nbpublish.com/e_urb).

#### 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. – 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.