

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

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА:
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
(ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
РАБОТЫ)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ

Профиль подготовки
«Кадастр недвижимости»

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАКАЛАВРИАТ

Форма обучения
Заочная

Новосибирск – 2025

Программа учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающихся составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 *Землеустройство и кадастры* и учебного плана профиля «*Кадастр недвижимости*».

Программу составила: Добротворская Надежда Ивановна, д.с.-х.н., старший научный сотрудник, профессор кафедры кадастра и территориального планирования

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

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры кадастра и территориального планирования

Зав. кафедрой кадастра
и ТП



О.И. Малыгина

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой кадастра и территориального планирования

Зав. кафедрой кадастра
и ТП



О.И. Малыгина

Программа одобрена учёным советом института кадастра и природопользования

Председатель учёного совета
Института кадастра и природопользования



А.В. Дубровский

«СОГЛАСОВАНО»

Зав. библиотекой



А.В. Шпак

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. ВИД ПРАКТИКИ, ТИП, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ | 4 |
| 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ..... | 4 |
| ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ..... | 4 |
| 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | 11 |
| 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ | 11 |
| 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ..... | 11 |
| 5.1. Содержание этапов практики..... | 11 |
| 5.2. Самостоятельная работа обучающихся | 13 |
| 6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ | 13 |
| 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ..... | 14 |
| 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы..... | 14 |
| 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..... | 15 |
| 7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций | 16 |
| 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ | 18 |
| «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ для ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ | 18 |
| 8.1. Основная литература | 18 |
| 8.2. Дополнительная литература..... | 18 |
| 8.3. Нормативная документация | 18 |
| 8.4. Периодические издания..... | 19 |
| 8.5. Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы | 20 |
| 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ | 20 |

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

Вид практики – Учебная практика.

Тип практики – Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Способ проведения практики – стационарная или выездная в форме практической подготовки

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

Целью практики является: формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций для решения научных и практических задач в сфере осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федерального образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастр недвижимости» и к эффективному использованию знаний, умений и навыков при выполнении комплекса работ с использованием современных систем, приборов и геоинформационных технологий, для составления проектов землеустройства, мелиорации, рекультивации, отвода земель, планировки на застроенных территориях, осуществлением кадастровой деятельности; 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 учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) являются:

- изучение факторов почвообразования, основ геологии и геоморфологии;
- изучение морфологического строения почвенного профиля;
- изучение структуры почвенного покрова земельного участка;
- картографирование почвенного покрова земельного участка;
- подготовка почвенно-ландшафтной карты для проектирования внутрихозяйственного землеустройства.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения | Планируемые результаты по практике, соотношенные с индикаторами достижения компетенции | |
|---|---|--|--|
| | | Уровни сформированности компетенций | Образовательные результаты |
| <p>УК-2</p> <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> | <p>УК-2.1. Анализирует поставленные цели, опираясь на основные положения нормативно-правовых актов по отраслям права, формулирует круг задач, исходя из действующих правовых норм.</p> <p>УК-2.2 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, связи между ними, необходимое программное обеспечение для их решения.</p> <p>УК-2.3 Предлагает способы решения поставленных задач и прогнозирует ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта и эффективности выбора информационных технологий.</p> <p>УК-2.4 Осуществляет решение задач, используя современное программное обеспечение и существующие про-</p> | <p>Пороговый</p> <p>Оценка «удовлетворительно»</p> | <p>Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.</p> |
| | | <p>Базовый</p> <p>Оценка «хорошо»</p> | <p>Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений, которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.</p> |
| | | <p>Повышенный</p> <p>Оценка «отлично»</p> | <p>Компетенция сформирована. Обучающийся</p> |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | <p>граммные алгоритмы.</p> <p>УК-2.5. Разрабатывает план решения традиционных задач с использованием эволюционного и нейросетевого подходов.</p> <p>УК-2.6. Применяет новые методы решения задач с использованием методов искусственного интеллекта в своей проблемной области.</p> <p>УК-2.7. Использует интеллектуальные методы поиска оптимально эффективных решений.</p> | | <p>свободно ориентируется в материале, дает обстоятельные глубокие ответы на все поставленные вопросы; демонстрирует хорошее знание понятийно-категориального аппарата изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); умеет анализировать проблемы по дисциплине; высказывает собственную точку зрения на раскрываемые проблемы; четко грамотно формулирует свои мысли; демонстрирует умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач.</p> |
| <p>ПК-2</p> <p>Способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ</p> | <p>ПК-2.1. Знания способов осуществления управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ, инженерно-геодезических изысканий, проектирования для градостроительства и обустройства территорий.</p> <p>ПК-2.2. Использование практи-</p> | <p>Пороговый</p> <p>Оценка «удовлетворительно»</p> | <p>Компетенция сформирована.</p> <p>Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.</p> |
| | | <p>Базовый</p> <p>Оценка «хорошо»</p> | <p>Компетенция сформирована.</p> <p>Обучающийся на</p> |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | <p>ческих навыков, полученных в результате практической подготовки для организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ, инженерно-геодезических изысканий, проектирования для градостроительства и обустройства территорий.</p> | | <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>Повышенный Оценка «отлично»</p> | <p>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 навы-</p> |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ки в области решения практико-ориентированных задач. |
| <p>ПК-3</p> <p>Способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах</p> | <p>ПК-3.1. Знание нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройствах, кадастрах, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении.</p> <p>ПК-3.2. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для разработки проектных решений в землеустройствах, кадастрах, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении.</p> | Пороговый Оценка «удовлетворительно» | Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине. |
| | | Базовый Оценка «хорошо» | Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений, которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач. |
| | | Повышенный Оценка «отлично» | Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в мате- |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | | риале, дает обстоятельные глубокие ответы на все поставленные вопросы; демонстрирует хорошее знание понятийно-категориального аппарата изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); умеет анализировать проблемы по дисциплине; высказывает собственную точку зрения на раскрываемые проблемы; четко грамотно формулирует свои мысли; демонстрирует умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач. |
| ПК-4 Способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам | ПК-4.1. Знание способов осуществления мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении. ПК-4.2. Использование практических навыков, полученных в результате практической подготовки для осу- | Пороговый Оценка «удовлетворительно» | Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине. |
| | | Базовый Оценка «хорошо» | Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учеб- |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>ществления мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам, в том числе при выполнении кадастровых, инженерно-геодезических работ, территориальном управлении.</p> | | <p>ный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений, которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.</p> |
| | | <p>Повышенный Оценка «отлично»</p> | <p>Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, 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-</p> |

| | | | |
|--|--|--|------------------------|
| | | | ориентированных задач. |
|--|--|--|------------------------|

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) входит в Блок 2 «Практики» и относится к части формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастр недвижимости».

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

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 108 часов, 3 зачётных единицы, в том числе в форме практической подготовки 20 часов (2 часа лекции и 18 часов практические работы). Продолжительность практики составляет – 2 недели.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1. Содержание этапов практики

| № этапа | Наименование этапов практики | Трудоемкость / в том числе часов в форме практической подготовки | | | | Формы контроля | Реализуемые направления воспитательной работы |
|---------|---|--|-----|---------------------|-----|-----------------|---|
| | | Камеральные работы | | Полевые работы | | | |
| | | Кон- тактная работа | СРО | Кон- тактная работа | СРО | | |
| 1 | Вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Ознакомление с целями и задачами практики, выдача индивидуального задания. | 2/2 | 4/0 | - | - | Собесе- дование | научно- образовательное направление; профессиональ- но-трудовое направление |

| № этапа | Наименование этапов практики | Трудоемкость / в том числе часов в форме практической подготовки | | | | Формы контроля | Реализуемые направления воспитательной работы |
|------------------|---|--|------|---------------------|------|------------------|---|
| | | Камеральные работы | | Полевые работы | | | |
| | | Кон- тактная работа | СРО | Кон- тактная работа | СРО | | |
| 2 | Изучение факторов почвообразования, основ геологии и геоморфологии | - | | 2/2 | 14/0 | Собесе- дование. | научно- образовательное направление; профессиональ- но-трудовое направление |
| 3 | Изучение морфоло- гического строения почвенного профи- ля | - | | 2/2 | 14/0 | Собесе- дование | научно- образовательное направление; профессиональ- но-трудовое направление |
| 4 | Изучение структу- ры почвенного по- крова земельного участка | - | | 4/4 | 14/0 | Собесе- дование | научно- образовательное направление; профессиональ- но-трудовое направление |
| 5 | Картографирование почвенного покрова земельного участка | 4/4 | 14/0 | | | Собесе- дование | научно- образовательное направление; профессиональ- но-трудовое направление |
| 6 | Подготовка поч- венно-ландшафтной карты для проекти- рования внутрихо- зяйственного зем- леустройства | 4/4 | 12/0 | | | Собесе- дование | научно- образовательное направление; профессиональ- но-трудовое направление |
| 7 | Подготовка и защи- та отчета по прак- тике | 2/2 | 12/0 | - | - | Собесе- дование | научно- образовательное направление; профессиональ- но-трудовое направление |
| Всего: 108 часов | | 12/12 | 42/0 | 8/8 | 42/0 | | |

5.2. Самостоятельная работа обучающихся

| № этапа | Содержание СРО | Порядок реализации | Трудоемкость (часы) | Формы контроля |
|--------------|--|---|---------------------|----------------|
| 1 | Изучение факторов почвообразования, основ геологии и геоморфологии | Обучающийся самостоятельно прорабатывает теоретический материал | 18 | Собеседование |
| 2 | Изучение морфологического строения почвенного профиля и структуры почвенного покрова земельного участка | Обучающийся самостоятельно прорабатывает теоретический материал, выданный на лекциях, изучает дополнительную литературу, рекомендованную преподавателем и интернет-ресурсы. | 40 | Собеседование |
| 3 | Картографирование почвенного покрова земельного участка, и подготовка почвенно-ландшафтной карты для проектирования внутрихозяйственного землеустройства | Обучающийся ведет картографирование почвенного покрова земельного участка и подготавливает почвенно-ландшафтную карту для проектирования внутрихозяйственного землеустройства | 26 | Собеседование |
| <i>Всего</i> | | | 84 | |

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

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

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

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

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

| Код компетенции | Содержание компетенции | Этап формирования | Предшествующий этап (с указанием дисциплин) |
|-----------------|--|-------------------|--|
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | 2 этап из 5 | 1 - Земельно-информационные системы, Высшая математика, Информатика, Физика, Системы искусственного интеллекта |
| ПК-2 | Способностью использовать знания для управления земельными ресурсами, недвижимостью, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ | 2 этап из 5 | 1 – Почвоведение и инженерная геология |
| ПК-3 | Способностью использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах | 1 этап из 5 | |
| ПК-4 | Способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам | 1 этап из 4 | |

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 навы- | Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности | Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, |

| | | | |
|--|----|--|--|
| | ка | устойчивого практического навыка | высокая адап- тивность науч- ных знаний и практического навыка |
|--|----|--|--|

В качестве основного критерия оценивания освоения учебной практики обучающимся используется наличие сформированных компетенций.

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

Паспорт оценочных материалов (фонда оценочных средств)

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

Вопросы для защиты отчета по практике

1. Что изучает наука почвоведение? Связь почвоведения с землеустройством и кадастром земель.
2. Перечислите факторы почвообразования
3. В чем заключается влияние рельефа на почвообразовательный процесс?
4. В чем суть влияния геологических пород на свойства почв?
5. Перечислите морфологические показатели почвенного профиля.
6. Что такое структура почвенного покрова, какими показателями она характеризуется?
7. Какой масштаб почвенных карт наиболее употребим для проектирования внутрихозяйственного землеустройства?
8. Что такое почвенно-ландшафтная карта, ее преимущества для современного землеустройства?
9. Какие компоненты ландшафта отображаются в почвенно-ландшафтных картах?
10. В чем преимущество цифровых почвенно-ландшафтных карт перед картами на бумажных носителях?

Шкала и критерии оценивания

| Шкала оценивания | Критерии оценки (содержательная характеристика) |
|-----------------------|---|
| 1 (неудовлетворитель- | Работа выполнена полностью. Обучающийся не владе- |

| | |
|--|--|
| но) Повторное выполнение работы | ет 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 и профессиональных компетенций, регулярно осуществляемую в процессе и после завершения каждого этапа практики.

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

Промежуточная аттестация осуществляется по завершению всех этапов практики. Промежуточная аттестация помогает оценить уровень формирования

универсальных и профессиональных компетенций. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

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

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

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

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

| № | Наименование этапа практики | Код контролируемой компетенции | Формы контроля | Наименование оценочных материалов |
|----|---|--------------------------------|----------------|---------------------------------------|
| 1. | Изучение факторов почвообразования, основ геологии и геоморфологии | УК-2, ПК-2; ПК-3; ПК-4 | Собеседование | Вопросы для защиты отчета по практике |
| 2. | Изучение морфологического строения почвенного профиля | ПК-2; ПК-3; ПК-4 | Собеседование | Вопросы для защиты отчёта по практике |
| 3. | Изучение структуры почвенного покрова земельного участка | ПК-2; ПК-3; ПК-4 | Собеседование | Вопросы для защиты отчёта по практике |
| 4. | Картографирование почвенного покрова земельного участка | ПК-2; ПК-3; ПК-4 | Собеседование | Вопросы для защиты отчёта по практике |
| 5. | Подготовка почвенно-ландшафтной карты для проектирования внутрихозяйственного землеустройства | ПК-2; ПК-3; ПК-4 | Собеседование | Вопросы для защиты отчёта по практике |
| 6. | Создание и защита отчета по практике | УК-2 | Собеседование | Вопросы для защиты отчёта по практике |

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

8.1. Основная литература

| № п/п | Библиографическое описание | Количество экземпляров в НТБ СГУГиТ |
|----------|--|--|
| 1. | Добротворская Н.И., Евсюкова И.Н. Почвоведение и инженерная геология: учеб. Пособие/ Н.И.Добротворская, И.Н.Евсюкова. – Новосибирск: СГУГиТ, 2020. - 111 с. – Текст: непосредственный. | 50 |
| 2. | География: практикум / Е. С. Утробина, И. П. Кокорина; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2019. - 118 с. – Текст: непосредственный. | 25 |

8.2. Дополнительная литература

| № п/п | Библиографическое описание | Количество экземпляров в НТБ СГУГиТ |
|----------|---|--|
| 1 | Базы данных в картографии и геоинформатике: учеб.-метод. пособие / А. А. Колесников [и др.]; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 63 с. – Текст: непосредственный. | 30 |
| 2 | Инженерно-геодезические изыскания: учеб. пособие / А. Г. Неволин [и др.]; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2018. - 85 с. – Текст: непосредственный. | 30 |
| 3 | Нормативно-технические аспекты управления земельными ресурсами муниципального образования: учеб. пособие / Н. О. Митрофанова, Д. Н. Ветошкин; СГУГиТ. - Новосибирск: СГУГиТ, 2020. - 59 с. – Текст: непосредственный. | 30 |

8.3. Нормативная документация

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

2. Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. № 718н (за-

регистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 ноября 2021 г., регистрационный № 65841);

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

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

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

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

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

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

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

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

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

8.4. Периодические издания

1. Журнал «Вестник СГУГиТ»
2. Журнал «Почвоведение»
3. Журнал «Экология»
4. Журнал «Вестник Росреестра»
5. Журнал «Собрание законодательства Российской Федерации»
6. Журнал «Информационные ресурсы России» - доступ к электронной вер-

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

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

1. Сетевые локальные ресурсы (авторизованный доступ для работы с полнотекстовыми документами, свободный доступ в остальных случаях). – Режим доступа: <http://lib.sgugit.ru>.

2. Сетевые удалённые ресурсы:

– электронно-библиотечная система издательства «Лань». – Режим доступа: <http://e.lanbook.com> (получение логина и пароля с компьютеров СГУГиТ, дальнейший авторизованный доступ с любого компьютера, подключенного к интернету);

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

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

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

– электронная информационно-образовательная среда СГУГиТ.

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

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

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

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

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

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

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

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