


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич  
Должность: ректор  
Дата подписания: 18.10.2023 23:07:43  
Уникальный программный ключ:  
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf278810c730af12974616f5c0ce558f0fcb

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан факультета Строитель-  
ства и архитектуры  
(наименование ф-та, полностью)

  
Е.Г. Пахомова  
(подпись, инициалы, фамилия)  
« 10 » 20 14 г.

2

## ~~ПРОГРАММА ПРАКТИКИ~~

Учебная практика  
(наименование вида практики)

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том  
числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности  
(наименование типа практики)

направление подготовки (специальность) 21.03.02  
(шифр согласно ФГОС)

Землеустройство и кадастры

и наименование направления подготовки (специальности)

направленность «Городской кадастр»  
(Наименование профиля или специализации)

форма обучения очная курс 1 семестр 2  
(очная, очно-заочная, заочная)

~~Всего зачетных единиц по учебному плану~~

~~6 ЗЕ~~

~~Всего часов по учебному плану~~

~~216 час.~~

~~Всего недель по учебному плану~~

~~4,0 нед.~~

Курс 2017

2 Рабочая программа практики

Рабочая программа составлена в соответствии с:

- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 01.10.2015 г. №1084;

- профессиональным стандартом «Специалиста в сфере кадастрового учета», утвержденным приказом Министерства труда и социального развития РФ от 29.09.15. №666н;

- учебным планом направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры "Городской кадастр", одобренным Ученым советом университета (протокол №5 «30» января 2017 г.).

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры на заседании кафедры «Экспертизы и управления недвижимостью, горного дела» от 17 января 2017 г., протокол № 7.

Зав. кафедрой ЭиУНГД  
Разработчик программы,  
к.г.н., доцент

Директор научной библиотеки

Крыгина А.М.

Новикова Т.М.

Макаровская В.Г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» на заседании кафедры «Экспертизы и управления недвижимостью, горного дела» от 31.08 2018 г. № протокола 1

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Эи УНГД И.В. Бредихин

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» на заседании кафедры «Экспертизы и управления недвижимостью, горного дела» от 12.07. 2019 г. № протокола 12

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Эи УНГД И.В. Бредихин

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» на заседании кафедры «Экспертизы и управления недвижимостью, горного дела» от 04.07 2020 г. № протокола 12

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Эи УНГД И.В. Бредихин

- Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2015 года №666н.
- Профессиональный стандарт «Землеустроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05 мая 2018 года №301н.

Приказ от 01.02.2017 №69

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки **21.03.02 Землеустройство и кадастры** на заседании кафедры

ЗиУИГД от 02.07.2021 №10

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

В.В. Бредихин

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки **21.03.02 Землеустройство и кадастры** на заседании кафедры

ЗиУИГД от 04.07.2022 №10

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

В.В. Бредихин

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки **21.03.02 Землеустройство и кадастры** на заседании кафедры

ЗиУИГД от 30.06.2023 №13

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

В.В. Бредихин

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки **21.03.02 Землеустройство и кадастры** на заседании кафедры

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки **21.03.02 Землеустройство и кадастры** на заседании кафедры

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

## **1 Цель и задачи практики. Вид, тип, способ и форма (-ы) ее проведения**

### **1.1. Цель практики**

Практика проводится в целях получения исполнительских умений и навыков для осуществления производственно-технологической деятельности в профессиональной сфере кадастрового учёта.

### **1.2. Задачи практики**

1. Формирование общекультурных и профессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО и закреплённых учебным планом за производственной практикой по получению профессиональных умений и профессионального опыта.

2. Освоение современных информационных технологий и профессиональных программных комплексов, применяемых в кадастровой деятельности.

3. Совершенствование навыков подготовки, представления и защиты информационных, аналитических и отчетных документов по результатам профессиональной деятельности и практики.

4. Развитие исполнительских и лидерских навыков обучающихся.

### **1.3 Вид, тип, способ и форма (-ы) ее проведения**

*Вид практики – учебная.*

*Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности*

*Способ проведения практики – стационарная (в г. Курске) и выездная (за пределами г. Курска). ФГОС ВО разрешает оба способа проведения данной практики, поэтому способ ее проведения устанавливается конкретно для каждого обучающегося в зависимости от места расположения предприятия, организации, учреждения, в котором он проходит практику.*

Практика проводится в профильных организациях, с которыми университетом заключены соответствующие договоры.

Практика проводится в организациях различных отраслей и форм собственности, в органах государственной или муниципальной власти, академических или ведомственных научно-исследовательских организациях, учреждениях системы высшего или дополнительного профессионального образования, деятельность которых связана с вопросами кадастровой деятельности и соответствует направленности (профилю, специализации) данной образовательной программы: в ФОИВ РФ, ФОИВ субъектов РФ и муниципальных образований, на кафедре ЭиУНГД, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, и т.п.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики, представленному в разделе 4 настоящей программы.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

*Форма проведения практики* – сочетание дискретного проведения практик по видам и по периодам их проведения.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 2 – Результаты обучения по практике

<i>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>		<i>Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)</i>
<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции</i>	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<p><b>Знать:</b>  способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно- изыскательных работ в землеустройстве;  - источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат.</p> <p><b>Уметь:</b>  - оценивать качество плано- картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат; выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего плано- картографического материала и инвентаризации земель;  - выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков;  - устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков;  - выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуре;  - принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуре и определения площадей земельных участков.</p>

<i>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>		<i>Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)</i>
<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции</i>	
		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.</li> </ul>
ОК-2	<p>способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно- изыскательных работ в землеустройстве;</li> <li>- источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>оценивать качество плано- картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат;</li> <li>- выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего плано- картографического материала и инвентаризации земель;</li> <li>- выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков;</li> <li>- устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков;</li> <li>- выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуре;.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.</li> </ul>
ОК-7	<p>способность к самоорганизации и самообразованию</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно- изыскательных работ в</li> </ul>

<i>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>		<i>Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)</i>
<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции</i>	
		<p>землеустройстве; - источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат.</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать качество планово- картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат; - выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово- картографического материала и инвентаризации земель; - выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков; - устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков; - выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуру; - принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков.</p> <p><b>Владеть:</b> - знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.</p>
ОПК-1	<p>способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p>	<p><b>Знать:</b> способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно - изыскательных работ в землеустройстве; - источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать качество планово- картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат; - выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово- картографического материала и инвентаризации земель; - выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков; - уста-</p>

<i>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>		<i>Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)</i>
<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции</i>	
		<p>навливать целесообразные способы проектирования земельных участков; - выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуре; - принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков.</p> <p><b>Владеть:</b> - знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.</p>
ОПК-3	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.	<p><b>Знать:</b> способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно- изыскательных работ в землеустройстве; источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат.</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать качество планово- картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат; выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово- картографического материала и инвентаризации земель; выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков; навливать целесообразные способы проектирования земельных участков; выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуре; принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей</p>



<i>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>		<i>Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)</i>
<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции</i>	
		земельных участков. <b>Владеть:</b> знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации.
ПК-5	способность проведения и анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах	<b>Знать:</b> способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно- изыскательных работ в землеустройстве; источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат. <b>Уметь:</b> оценивать качество планово- картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат; выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово- картографического материала и инвентаризации земель; выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков; устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков; выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуре; принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуре и определения площадей земельных участков. <b>Владеть:</b> - навыками анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания, - навыками использования информационных технологий и профессиональных программных комплексов в области техносферной безопасности.
ПК-7	Способностью изучения	<b>Знать:</b> : способы, приемы и современные техниче-

<i>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>		<i>Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)</i>
<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции</i>	
	<p>научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости</p>	<p>ские средства выполнения проектно- изыскательных работ в землеустройстве; источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат.</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать качество плано- картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат; выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего плано- картографического материала и инвентаризации земель; выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков; устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков; выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуру; принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков.</p> <p><b>Владеть:</b> знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.</p>

ПСК -3

способностью осуществлять камеральную обработку формализацию работ по инженерно-геодезическим изысканиям.

**Знать:**

устройство и принципы работы геодезических приборов и систем; установленные стандарты для инженерно-геодезической документации;

**Уметь:**

находить, анализировать, оценивать информацию необходимую для инженерно-геодезических изысканий;

**Владеть:**

навыками анализа задания на работы по инженерно-геодезическим изысканиям, для определения свойств работ, подлежащих выполнению;

### 3 Место практики в структуре образовательной программы. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

В соответствии с учебным планом учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

(Б2.У.2) входит в блок Б2 «Практики», «Учебная практика».

Практика является обязательным разделом образовательной программы и представляет собой вид учебных занятий, направленный на формирование, закрепление, развитие практических умений, навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика тесно связана с ранее изученными дисциплинами и направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися видами профессиональной деятельности, установленными образовательной программой.

Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности проводится на 1-м курсе во 2-м семестре

Объем учебной практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, установленный учебным планом, – 6 зачетных единиц, продолжительность – 4 недели (216 часов).

### 4 Содержание практики

Содержание практики уточняется для каждого обучающегося в зависимости от специфики профильной организации, являющегося местом ее проведения, и выдается в форме задания на практику.

Таблица 4 – Этапы и содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
1	Подготовительный этап	Решение организационных вопросов: 1) распределение обучающихся по местам практики; 2) знакомство с целью, задачами, программой, порядком прохождения практики; 3) получение заданий от руководителя практики от университета; 4) информация о требованиях к отчетным документам по практике; 5) первичный инструктаж по технике безопасности.	2
2	Основной этап (работа на предприятии)	<u>Работа обучающихся в профильной организации:</u> Знакомство с профильной организацией, руководителем практики от организации,	142

2.1	Знакомство с профильной организацией	<p>рабочим местом и должностной инструкцией.</p> <p>Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <p>Знакомство с содержанием деятельности профильной организации.</p>	
2.2	Практическая подготовка обучающихся (непосредственное выполнение обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	<p>Изучение нормативных правовых актов профильной организации.</p> <p>Самостоятельное исследование порядка кадастровых работ. Самостоятельная обработка и систематизация полученных данных с помощью профессиональных программных комплексов и информационных технологий. Представление результатов исследования руководителю практики от организации</p> <p>Самостоятельное проведение анализа результатов проведенного исследования. Представление результатов анализа и обоснование оценки руководителю практики от организации.</p> <p>Самостоятельная подготовка рекомендаций по организации кадастровой деятельности. Представление своих рекомендаций руководителю практики от организации.</p> <p>Самостоятельное составление краткосрочного и долгосрочного прогноза развития ситуации. Представление своего прогноза с обоснованием руководителю практики от организации</p>	
3	Заключительный этап	<p>Оформление дневника практики.</p> <p>Составление отчета о практике.</p> <p>Подготовка графических материалов для отчета.</p> <p>Представление дневника практики и защита отчета о практике на промежуточной аттестации.</p>	72

## 5 Формы отчетности по практике

Формы отчетности студентов о прохождении учебной практики - исполнительской:

- дневник практики (форма дневника практики приведена на сайте университета [https://www.swsu.ru/structura/umu/training\\_division/blanks.php](https://www.swsu.ru/structura/umu/training_division/blanks.php));
- отчет о практике.

Структура отчета о учебной практике – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.
- 3) Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, организации, учреждении, на котором проходила практика.
- 4) Основная часть отчета.
  - *Характеристика деятельности организации.*
  - *Основные нормативные правовые акты организации.*
  - *Результаты проведенного исследования в области организации кадастровых работ.*
  - *Анализ результатов исследования.*
  - *Рекомендации по повышению организации кадастровой деятельности.*
- 5) Заключение. Выводы о достижении цели и выполнении задач практики.
- 6) Список использованной литературы и источников.
- 7) Приложения (иллюстрации, таблицы, карты и т.п.).

Отчет должен быть оформлен в соответствии с:

- ГОСТ Р 7.0.12-2011 Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила.
- ГОСТ 2.316-2008 Единая система конструкторской документации. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения;
- ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;
- ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;
- ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации. Форматы;
- ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76). Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования.
- СТУ 02.030-2023 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению»

## 6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

## 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 6.1 – Этапы формирования компетенций

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), практики, НИР, при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1)	Введение в специальность/История отрасли, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научной исследовательской деятельности	Философия, Социология в строительной сфере	Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Технологическая, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика
способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2)	Введение в специальность/История отрасли, История, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научной исследовательской деятельности	Политология	Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Технологическая, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика
способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)	Введение в специальность/История отрасли, История, Математика, Философия, Иностранный язык, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Русский язык и культура речи, Культурологи /Мировая отечественная культура, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научной исследовательской деятельности	Иностранный язык в профессиональной деятельности, Материаловедение, Типология объектов недвижимости, Метрология, стандартизация и сертификация	Кадастр природных ресурсов/Управление земельными ресурсами; Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Технологическая, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика
способностью осуществлять по-	Введение в специальность/История отрасли,	Компьютерная графика, Прикладная геодезия,	Производственная практика: Практика по

иск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1)	История, Математика, Информатика, Геодезия, Информационные технологии, Система защиты и хранения кадастровой информации /Муниципальный менеджмент, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научной исследовательской деятельности	Техническая инвентаризация объектов недвижимости, Планирование и использование земель/Автоматизация кадастровых работ, Современные технологии в геодезии/Географические информационные системы	получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Технологическая, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика
способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3)	Геодезия, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Основы землеустройства, Основы природопользования, Кадастр застроенных территорий, Прикладная геодезия, Землеустройство, Современные технологии в геодезии, Кадастр природных ресурсов, Автоматизация кадастровых работ	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров, Землеустройство, Кадастр недвижимости и мониторинг земель, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Технологическая, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика
способность проведения и анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах (ПК-5)	Экономика, Информатика, Политология, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научной исследовательской деятельности	Картография, Компьютерная графика, Современные технологии в геодезии, Географические информационные системы, Автоматизация кадастровых работ	Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Технологическая, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика
Способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7)	Система защиты и хранения кадастровой информации, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научной исследовательской деятельности	Иностранный язык в профессиональной деятельности,	Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Технологическая, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика

Способностью осуществлять камеральную обработку формализацию работ по инженерно-геодезическим изысканиям (ПСК – 3)

13  
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно исследовательской деятельности

Прикладная геодезия

## 6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 6.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ОК-1/ начальный	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p><b>Знает:</b> основные способы, приемы выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве;</p> <p><b>Умеет:</b> - оценивать качество планово-картографического материала;</p> <p><b>Владеет:</b> Объемом знаний для обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.</p>	<p><b>Знает:</b> способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве;</p> <p><b>Умеет:</b> - оценивать качество планово-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат;</p> <p><b>Владеет:</b> - объемом знаний для анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.</p>	<p><b>Знает:</b> способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве;</p> <p>- источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат.</p> <p><b>Умеет:</b> - оценивать качество планово-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат;</p> <p>- выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово-картографического материала и инвентаризации земель;</p> <p>- выбирать оптимальные методы определения площа-</p>



Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				<p>дей земельных участков;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков;</li> <li>- выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуре;</li> <li>- принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуре и определения площадей земельных участков.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b> - знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.
ОК-2/ начальный	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях.</p>	<p><b>Знает:</b> некоторые приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве;</p> <p><b>Умеет:</b> оценивать качество планово-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат;</p> <p><b>Владеет:</b> - знаниями в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др</p>	<p><b>Знает:</b> основные приемы и средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве;</p> <p><b>Умеет:</b> - выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово-картографического материала и инвентаризации земель;</p> <p><b>Владеет:</b> - знаниями в таком объеме, чтобы применять в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др</p>	<p><b>Знает:</b> вариативные способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве;</p> <p>- источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат.</p> <p><b>Умеет:</b> - оценивать качество планово-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат;</p> <p>- выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово-картографического материала и инвентаризации земель;</p> <p>- выбирать оптимальные методы</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				<p>определения площадей земельных участков;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков;</li> <li>- выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуре;</li> <li>- принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуре и определения площадей земельных участков.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b> - знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобрете-</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				нию новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель.
ОК-7/ начальный	<p>1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3.Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях.</p>	<p><b>Знает:</b> - основные приемы и современные технические средства в землеустройстве; <b>Умеет:</b> использовать оптимальные методы корректировки устаревшего планово- картографического материала и инвентаризации земель; <b>Владеет:</b> знаниями в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.</p>	<p><b>Знает:</b> приемы и современные технические средства в землеустройстве; <b>Умеет:</b> устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков; <b>Владеет:</b> знаниями для переоценке накопленного опыта</p>	<p><b>Знает:</b> способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно- изыскательных работ в землеустройстве; источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат. <b>Умеет:</b> оценивать качество планово-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат; выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово-картографического материала и инвентаризации земель; выбирать оптимальные методы определения площадей земельных</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				<p>участков; устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков; выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуре; принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков.</p> <p><b>Владеет:</b> знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения земле-</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				устройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель.
ОПК-1/ начальный	<p>1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3.Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях.</p>	<p><b>Знает:</b> основные понятия, значение, принципы, содержание и основные характеристики АС ГКН</p> <p><b>Умеет:</b> использовать современные технологии при ведении АС ГКН;</p> <p><b>Владеет:</b> Основными навыками применения нормативных правовых документов в профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Знает:</b> понятия, значение, принципы, содержание и основные характеристики АС ГКН;</p> <p>- нормативно-правовое обеспечение, классификацию, структуру информационных систем, положения создания АС ГКН;</p> <p><b>Умеет:</b> -пользоваться современные технологии при ведении АС ГКН;</p> <p><b>Владеет:</b> навыками применения информационных технологий для решения задач ГКН, использование данных кадастра недвижимости для эффективного управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.</p>	<p><b>Знает:</b> понятия, значение, принципы, содержание и основные характеристики АС ГКН; - нормативно-правовое обеспечение, классификацию, структуру информационных систем, положения создания АС ГКН;</p> <p>- формирование структуры и организацию работ по формированию АС ГКН.</p> <p><b>Умеет:</b> - использовать современные технологии при ведении АС ГКН;</p> <p>- применение технологий при создании электронных карт для целей ГКН, кадастрового учета земельных участков.</p> <p><b>Владеет:</b> - навыками применения информационных технологий для решения задач ГКН, использование данных кадастра недвижимости для эффективного управления земельными</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				ресурсами и объектами недвижимости.
ОПК-3/ начальный	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях.</p>	<p><b>Знает:</b> теоретические основы геодезических методов обследований зданий и сооружений городских и сельских поселений,</p> <p><b>Умеет:</b> выполнять анализ состояния объектов недвижимости;</p> <p><b>Владеет:</b> Основными знаниями о едином объекте недвижимости</p>	<p><b>Знает:</b> теоретические и практические основы геодезических методов обследований зданий и сооружений городских и сельских поселений.</p> <p><b>Умеет:</b> выполнять анализ состояния объектов недвижимости по результатам наружных наблюдений.</p> <p><b>Владеет:</b> знаниями о едином объекте недвижимости для разработки управленческих решений;</p>	<p><b>Знает:</b> теоретические и практические основы геодезических методов обследований зданий и сооружений городских и сельских поселений, межселенных территорий; закономерности формирования и размещения материальных элементов на территории поселения, обеспечивающие установленные в обществе стандарты быта, отдыха и труда жителей; специфику градостроительной терминологии.</p> <p><b>Умеет:</b> выполнять анализ состояния объектов недвижимости по результатам наружных наблюдений.</p> <p><b>Владеет:</b> знаниями о едином объекте недвижимости для разработки управленческих решений; современными технологиями технической инвентаризации объектов капитального</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				строительства и инженерного оборудования территории.
ПК-5/ начальный	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p><b>Знает:</b> основные принципы создания АС;</p> <p><b>Умеет:</b> формулировать требования к проектированию автоматизированных систем;</p> <p><b>Владеет:</b> основами методов картометрии, проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования и технологий;</p>	<p><b>Знает:</b> управление конфигурацией и сопровождение программных средств; основные принципы создания АС;</p> <p><b>Умеет:</b> готовить решение конкретной землеустроительной задачи с целью решения ее автоматизированы путем;</p> <p><b>Владеет:</b> методами картометрии, проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования и технологий;</p>	<p><b>Знает:</b> управление конфигурацией и сопровождение программных средств; основные принципы создания АС; особенности пространственных данных и их структуры, математическое моделирование и картографическое моделирование; - графические и параметрические базы данных; модели баз данных, применяемые в автоматизированных системах</p> <p><b>Умеет:</b> формулировать требования к проектированию автоматизированных систем; готовить решение конкретной землеустроительной задачи с целью решения ее автоматизированы путем; разбираться в проблемах формирования автоматизированных технологий; строить обобщенную модель ГИС-технологии, в рамках</p>



Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				<p>которой будут решаться землеустроительные проектные задачи; разбираться в существующих стратегиях работ; проводить системный и структурный анализ автоматизированных систем; сформировать технологию работ по созданию цифровой карты; выполнять вспомогательные расчеты по профилю решаемой задачи</p> <p><b>Владеет:</b> методами картометрии, проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования и технологий; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий; методикой кадастрового учета и оценки объектов недвижимости на основе современных информационных систем и технологий; методикой формирования и сопровождения землеустроительной и ка-</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				дастровой документации; методами технической инвентаризации зданий и сооружений, межевания земельных участков; методикой мониторинга земель и иной недвижимости; проектирования? методикой работы в ГИСовских продуктах; методикой работы в ГИС-проектах; методикой работы с автоматизированными системами проектирования; методикой автоматизированного землеустроительного проектирования в инструментальных средствах; вывода результатов землеустроительной документации на печать
ПК-7/начальный	<p>1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3.Умение</p>	<p><b>Знает:</b> нормативно-правовое обеспечение, классификацию, структуру информационных систем, положения создания АС ГКН; <b>Умеет:</b> использовать технологии при ведении АС ГКН; <b>Владеет:</b> навыками применения информационных технологий для решения задач ГКН.</p>	<p><b>Знает:</b> формирование структуры и организацию работ по формированию АС ГКН <b>Умеет:</b> использовать современные технологии при ведении АС ГКН; <b>Владеет:</b> вариативными навыками применения информационных технологий для решения задач ГКН</p>	<p><b>Знает:</b> основные понятия, значение, принципы, содержание и основные характеристики АС ГКН; нормативно-правовое обеспечение, классификацию, структуру информационных систем, положения создания АС ГКН; формирование структуры и организацию работ по формированию АС ГКН.</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<i>применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</i>			<p><b>Умеет:</b> использовать современные технологии при ведении АС ГКН; применение технологий при создании электронных карт для целей ГКН, кадастрового учета земельных участков.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками применения информационных технологий для решения задач ГКН, использование данных кадастра недвижимости для эффективного управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.</p>

ПСК-3/  
начальный

*1. Доля освоенных обучающимися знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД*  
*2. Качество освоенных обучающимися знаний, умений, навыков*  
*3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях*

**Знать:** устройство и принципы работы геодезических приборов и систем; установленные стандарты для инженерно-геодезической документации;  
**Уметь:** находить, анализировать, оценивать информацию необходимую для инженерно-геодезических изысканий;  
**Владеть:** навыками анализа задания на работы по инженерно-геодезическим изысканиям, для определения свойств работ, подлежащих выполнению

**Знать:** устройство и принципы работы геодезических приборов и систем; установленные стандарты для инженерно-геодезической документации; современные технологии при инженерно-геодезических изысканиях; систему фондов хранения и получения информации о объектах инженерных изысканий;  
**Уметь:** находить, анализировать, оценивать информацию необходимую для инженерно-геодезических изысканий;  
**Владеть:** навыками анализа задания на работы по инженерно-геодезическим изысканиям, для определения свойств работ, подлежащих выполнению;

**Знать:** порядок, методы и средства производства инженерных изысканий; программное обеспечение и средства автоматизации работ, используемые при инженерно-геодезических изысканиях.  
**Уметь:** находить, анализировать, оценивать информацию необходимую для инженерно-геодезических изысканий;  
**Владеть:** навыками формирования плана – графика необходимого для инженерно-геодезических изысканий.

### 6.3 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

Таблица 6.3 – Контрольные задания и иные материалы для оценки результатов обучения по практике (знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

Код компетенции/этап формирования компетенции в процессе освоения ОП ВО (указывается название этапа из п. 6.1)	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности
ОК-1/ начальный	Дневник практики. Характеристика руководителя практики от организации лидерских качеств обучающегося.
ОК-2/ начальный	Дневник практики. Отчет о практике.
ОК-7/ начальный	Дневник практики. Отчет о практике. Графические материалы к отчету. Доклад обучающегося на промежуточной аттестации (защита отчета о практике). Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ОПК-1/ начальный	Отчет о практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ОПК-3/ начальный	Дневник практики. Раздел отчета о практике - <i>Результаты проведенного исследования (и (или) производственного контроля) использование кадастровых технологий.</i>
ПК-5/ начальный	<i>Типовое задание № 1 по практической подготовке, предусматривающее выполнение обучающимся вида(ов) работ, связанно-го(ых) с будущей профессиональной деятельностью (задание конкретизируется с учетом особенностей конкретной профильной организации в Дневнике практики, в п. 1.4 задания студенту): Проведите на предприятии с помощью соответствующих измерительных приборов следующие измерения: измерение концентраций загрязняющих веществ в воздушной и водной среде; измерение уровня их физического воздействия на человека и среду обитания.</i>
ПК-7/ начальный	Дневник практики. Раздел отчета о практике Типовое задание № 2 по практической подготовке, предусматривающее выполнение обучающимся вида(ов) работ, связанно-го(ых) с будущей профессиональной деятельностью (задание конкретизируется с учетом особенностей конкретной профильной организации в Дневнике практики, в п. 1.4 задания студенту): Проведите анализ и оценку результатов проведенного мониторинга (или производственного контроля) воздействия предприятия на человека и среду обитания. Дневник практики. Разделы отчета о практике:

ПСК -3/начальный

Дневник практики.  
Разделы отчета о практике:

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за производственной практикой по получению профессиональных умений и профессионального опыта, осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение практики на месте ее проведения руководителем практики от организации.

Промежуточная аттестация проводится во 8-м семестре в форме зачета с оценкой. На зачет обучающийся представляет дневник практики и отчет о практике. Зачет проводится в виде устной защиты отчета о практике.

Таблица 6.4.1 – Шкала оценки отчета о практике и его защиты

№	Предмет оценки	Критерии оценки	Максимальный балл
1	Содержание отчета 10 баллов	Достижение цели и выполнение задач практики в полном объеме	1
		Отражение в отчете всех предусмотренных программой практики видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	1
		Владение актуальными нормативными правовыми документами и профессиональной терминологией	1
		Соответствие структуры и содержания отчета требованиям, установленным в п. 5 настоящей программы	1
		Полнота и глубина раскрытия содержания разделов отчета	1
		Достоверность и достаточность приведенных в отчете данных	1
		Правильность выполнения расчетов и измерений	1
		Глубина анализа данных	1
		Обоснованность выводов и рекомендаций	1
		Самостоятельность при подготовке отчета	1
2	Оформление отчета 2 балла	Соответствие оформления отчета требованиям, установленным в п.5 настоящей программы	1
		Достаточность использованных источников	1
3	Содержание и оформление презентации (графического материала) 4 балла	Полнота и соответствие содержания презентации (графического материала) содержанию отчета	2
		Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии	2
4	Ответы на вопросы о содержании практики, в том числе на вопросы о практической подготовке (видах работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, выполненных на практике)	Полнота, точность, аргументированность ответов	4

4 балла

Баллы, полученные обучающимся, суммируются, соотносятся с уровнем сформированности компетенций и затем переводятся в оценки по 5-балльной шкале.

Таблица 6.4.2 – Соответствие баллов уровням сформированности компетенций и оценкам по 5-балльной шкале

Баллы	Уровень сформированности компетенций	Оценка по 5-балльной шкале (зачет с оценкой)
18-20	высокий	отлично
14-17	продвинутый	хорошо
10-13	пороговый	удовлетворительно
9 и менее	недостаточный	неудовлетворительно

## 7 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### Основная литература:

1. Авакян, В. В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ : учебное пособие / В. В. Авакян. - 2-е изд. – Москва : Инфра-Инженерия, 2016. – 588 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444425> (дата обращения: 10.10.2021). – Режим доступа : по подписке. – Текст : электрон-ный.
2. Капустин, Владимир Корнелиевич. Съёмки с Disto : учебное пособие : [для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 120700 «Землеустройство и кадастры» и специальности 120303.65 «Городской кадастр» и предназначено для освоения дисциплины «Геодезия»] / В. К. Капустин, А. П. Дубяга ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2015. - 131 с.: табл. ; 20 см. - Библиогр.: с. 122-123. - 100 экз. - ISBN 978-5-7681-1007-9 : 180.00 р. - Текст : непосредственный.
3. Капустин, Владимир Корнелиевич. Съёмки с Disto : учебное пособие : [для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 120700 «Землеустройство и кадастры» и специальности 120303.65 «Городской кадастр» и предназначено для освоения дисциплины «Геодезия»] / В. К. Капустин, А. П. Дубяга ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2015. - 131 с. – Текст : электронный.
4. Попов, Владислав Николаевич. Геодезия : учебник / В. Н. Попов, С. И. Чекалин. - Москва: Горная книга, 2012. - 722 с. - Текст: непосредственный.  
Попов, В. Н. Геодезия : учебник / В. Н. Попов, С. И. Чекалин. – Москва : Горная книга, 2012. - 723 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229002> (дата обращения 19.10.2021) . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-98672-078-4. - Текст : электронный.

### Дополнительная литература:

1. Практикум по геодезии: учебное пособие / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Воронежский государственный аграрный университет им. К. Д. Глинки; под ред. Г. Г. Поклада. - М.: Трикта, 2011. - 470 с. - Текст: непосредственный.
2. Куштин, Иван Федорович. Геодезия: учебно-практическое пособие / И. Ф. Куштин. - Ростов н/Д.: Феникс, 2009. - 909 с. - Текст: непосредственный.
3. Геодезия: учебник / Государственный университет по землеустройству; Государственный университет по землеустройству. - Москва: Академический проект, 2011. - 409 с. - Текст: непосредственный.

## Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

- Справочник по геодезии для строителей - <http://www.geokniga.org/books/5170>
  - Росреестр: <https://rosreestr.ru/site/>
  - Официальный сайт компании «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>
  - Каталог сайтов геодезической отрасли и смежных с ней направлений - <http://www.geotop.ru/>
- Справочная информация акты и нормативно-технические документы, применяемые при выполнении геодезических и картографических работ - [http://www.to51.rosreestr.ru/geodez\\_kartograf/spr\\_inf\\_geo/](http://www.to51.rosreestr.ru/geodez_kartograf/spr_inf_geo/)*

## 8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. <https://rosreestr.gov.ru/> - Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии
2. <https://geotop.ru/> - Каталог ГеоТоп – Интернет каталог геопространственной отрасли
3. <https://www.geokniga.org/> - Справочник по геодезии для строителей
4. <https://biblioclub.ru/> - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»
5. <https://www.iprbookshop.ru/> - Электронно-библиотечная система IPRsmart
6. <https://biblio-online.ru/> - Электронно-библиотечная система Юрайт

## 9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для осуществления практической подготовки обучающихся при реализации практики используются оборудование и технические средства обучения кафедры ЭиУНГД:

1. Нивелир марки ЗН5Л;
2. Теодолит марки 4Т 30П;
3. Рулетки;

*Для проведения промежуточной аттестации по практике необходимо следующее материально-техническое оборудование:*

1. Класс ПЭВМ - Asus-P7P55LX-/DDR34096Mb/Coree i3-540/SATA-11 500 Gb Hitachi/PCI-E 512Mb, Монитор TFT Wide 23.
2. Мультимедиа центр: ноутбук ASUS X50VL PMD - T2330/14"/1024Mb/160Gb/ сумка/проектор inFocus IN24+ .
3. Экран мобильный Draper Diplomat 60x60

10 Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) организуется и проводится на основе ин-дивидуального личностно ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Определение места практики

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся. При определении места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и ха-рактера труда.

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях, определенных для учебной группы, в которой они обучаются, ес-ли это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях ЮЗГУ.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые профильной организацией, должны (по возможности) соответствовать следующим требованиям:

для инвалидов по зрению-слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций, видеоувеличителями, лупами;

для инвалидов по зрению-слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций;

для инвалидов по слуху-слабослышащих: оснащение (оборудование) специ-ального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкого-воящими;

для инвалидов по слуху-глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения работы;

для инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспе-чивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

Особенности содержания практики

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от уни-верситета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).



Особенности организации трудовой деятельности обучающихся

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомляемости обучающихся данной категории после каждого часа работы делаются 10-15-минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных про-граммой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

Особенности руководства практикой

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от организации;

корректирование (при необходимости) индивидуального задания и про-граммы практики; помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников профильной организации. Ассистенты/волонтеры оказывают обучающимся данной категории необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями практики.

Особенности учебно-методического обеспечения практики

Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в программу практики

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменение
	измененных	замененных	аннулированных	новых			
1	2	-	-	-	1	02.02.17	Приказ от 01.02.2017 №69
2	1,2,14	-	-	-	3	26.10.17	Приказ Росстандарта от 24.10.17 №1494-ст

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета Строитель-  
ства и архитектуры

(наименование ф-та, полностью)

Е.Г.Пахомова  
(подпись, инициалы, фамилия)

« 18 » 01 20 17 г.

~~ПРОГРАММА ПРАКТИКИ~~

Учебная практика

(наименование вида практики)

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том  
числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

(наименование типа практики)

направление подготовки (специальность) 21.03.02

(шифр согласно ФГОС)

Землеустройство и кадастры

(наименование направления подготовки (специальности))

направленность «Городской кадастр»

(Наименование профиля или специализации)

форма обучения \_\_\_\_\_

(очная, очно-заочная, заочная)

~~заочная~~

~~курс~~

~~3~~

~~семестр~~

~~6~~

~~Всего зачетных единиц по учебному плану~~

~~\_\_ 6 \_\_~~

~~ЗЕ~~

~~Всего часов по учебному плану~~

~~\_\_ 216 \_\_~~

~~час.~~

~~Всего недель по учебному плану~~

~~\_\_ 4,0 \_\_~~

~~нед.~~

Курск 2017

① Работаем программа практики

Рабочая программа практики

2

Программа составлена в соответствии с:

- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 01.10.2015 г. №1084;

- профессиональным стандартом «Специалиста в сфере кадастрового учета», утвержденным приказом Министерства труда и социального развития РФ от 29.09.15. №666н ;

- учебным планом направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры "Городской кадастр", одобренным Ученым советом университета (протокол №5 «30» января 2017 г.).

Рабочая программа практики

Программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры на заседании кафедры «Экспертизы и управления недвижимостью, горного дела» от 17 января 2017 г., протокол № 7.

Зав. кафедрой ЭиУНГД  
Разработчик программы,  
к.г.н., доцент

Крыгина А.М.

Директор научной библиотеки

Новикова Т.М.  
Макаровская В.Г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» на заседании кафедры «Экспертизы и управления недвижимостью, горного дела» от 31 августа 2018 г. № протокола 1

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Эи УНГД В.В. Бредихин

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» на заседании кафедры «Экспертизы и управления недвижимостью, горного дела» от 16.07 2019 г. № протокола 12

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Эи УНГД В.В. Бредихин

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» на заседании кафедры «Экспертизы и управления недвижимостью, горного дела» от 04.07 2020 г. № протокола 12

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Эи УНГД В.В. Бредихин

- Профессиональный стандарт «Специалист в сфере кадастрового учета», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2015 года №666н.
- Профессиональный стандарт «Землеустроитель», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05 мая 2018 года №301н.

Приказ от 01.08.2018 №69

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки **21.03.02 Землеустройство и кадастры** на заседании кафедры

ЗиУИГД от 02.07.2021 №10

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

В.В. Бредихин

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки **21.03.02 Землеустройство и кадастры** на заседании кафедры

ЗиУИГД от 04.07.2022 №10

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

В.В. Бредихин

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки **21.03.02 Землеустройство и кадастры** на заседании кафедры

ЗиУИГД от 30.06.2023 №13

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

В.В. Бредихин

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки **21.03.02 Землеустройство и кадастры** на заседании кафедры

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки **21.03.02 Землеустройство и кадастры** на заседании кафедры

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

## **1 Цель и задачи практики. Вид, тип, способ и форма (-ы) ее проведения**

### **1.1. Цель практики**

Практика проводится в целях получения исполнительских умений и навыков для осуществления производственно-технологической деятельности в профессиональной сфере кадастрового учёта.

### **1.2. Задачи практики**

1. Формирование общекультурных и профессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО и закреплённых учебным планом за производственной практикой по получению профессиональных умений и профессионального опыта.

2. Освоение современных информационных технологий и профессиональных программных комплексов, применяемых в кадастровой деятельности.

3. Совершенствование навыков подготовки, представления и защиты информационных, аналитических и отчетных документов по результатам профессиональной деятельности и практики.

4. Развитие исполнительских и лидерских навыков обучающихся.

### **1.3 Вид, тип, способ и форма (-ы) ее проведения**

*Вид практики* – учебная.

*Тип практики* – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

*Способ проведения практики* – стационарная (в г. Курске) и выездная (за пределами г. Курска). ФГОС ВО разрешает оба способа проведения данной практики, поэтому способ ее проведения устанавливается конкретно для каждого обучающегося в зависимости от места расположения предприятия, организации, учреждения, в котором он проходит практику.

Практика проводится в профильных организациях, с которыми университетом заключены соответствующие договоры.

Практика проводится в организациях различных отраслей и форм собственности, в органах государственной или муниципальной власти, академических или ведомственных научно-исследовательских организациях, учреждениях системы высшего или дополнительного профессионального образования, деятельность которых связана с вопросами кадастровой деятельности и соответствует направленности (профилю, специализации) данной образовательной программы: в ФОИВ РФ, ФОИВ субъектов РФ и муниципальных образований, на кафедре ЭиУНГД, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, и т.п.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики, представленному в разделе 4 настоящей программы.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

*Форма проведения практики* – сочетание дискретного проведения практик по видам и по периодам их проведения.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 2 – Результаты обучения по практике

<i>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>		<i>Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)</i>
<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции</i>	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<p><b>Знать:</b>  способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно- изыскательных работ в землеустройстве;  - источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат.</p> <p><b>Уметь:</b>  - оценивать качество планово- картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат; выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово- картографического материала и инвентаризации земель;  - выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков;  - устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков;  - выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуре;  - принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуре и определения площадей земельных участков.</p>

<i>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>		<i>Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)</i>
<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции</i>	
		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.</li> </ul>
ОК-2	<p>способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно- изыскательных работ в землеустройстве;</li> <li>- источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>оценивать качество планово- картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат;</li> <li>- выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово- картографического материала и инвентаризации земель;</li> <li>- выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков;</li> <li>- устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков;</li> <li>- выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуре;.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.</li> </ul>
ОК-7	<p>способность к самоорганизации и самообразованию</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно- изыскательных работ в</li> </ul>



<i>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>		<i>Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)</i>
<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции</i>	
		<p>землеустройстве; - источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат.</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать качество планово- картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат; - выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово- картографического материала и инвентаризации земель; - выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков; - устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков; - выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуру; - принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков.</p> <p><b>Владеть:</b> - знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.</p>
ОПК-1	<p>способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p>	<p><b>Знать:</b> способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно - изыскательных работ в землеустройстве; - источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать качество планово- картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат; - выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово- картографического материала и инвентаризации земель; - выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков; - уста-</p>

<i>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>		<i>Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)</i>
<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции</i>	
		<p>навливать целесообразные способы проектирования земельных участков; - выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуре; - принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков.</p> <p><b>Владеть:</b> - знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.</p>
ОПК-3	способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.	<p><b>Знать:</b> способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно- изыскательных работ в землеустройстве; источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат.</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать качество планово- картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат; выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово- картографического материала и инвентаризации земель; выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков; навливать целесообразные способы проектирования земельных участков; выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуре; принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей</p>

<i>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>		<i>Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)</i>
<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции</i>	
		земельных участков. <b>Владеть:</b> знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации.
ПК-5	способность проведения и анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах	<b>Знать:</b> способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно- изыскательных работ в землеустройстве; источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат. <b>Уметь:</b> оценивать качество планово- картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат; выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово- картографического материала и инвентаризации земель; выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков; устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков; выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуру; принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков. <b>Владеть:</b> - навыками анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания, - навыками использования информационных технологий и профессиональных программных комплексов в области техносферной безопасности.
ПК-7	Способностью изучения	<b>Знать:</b> : способы, приемы и современные техниче-

<i>Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>		<i>Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компоненты компетенций: знания, умения и навыки)</i>
<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции</i>	
	<p>научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости</p>	<p>ские средства выполнения проектно- изыскательных работ в землеустройстве; источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат.</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать качество плано- картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат; выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего плано- картографического материала и инвентаризации земель; выбирать оптимальные методы определения площадей земельных участков; устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков; выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуру; принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков.</p> <p><b>Владеть:</b> знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.</p>

ПСК -3

способностью осуществлять камеральную обработку формализацию работ по инженерно-геодезическим изысканиям.

**Знать:**

устройство и принципы работы геодезических приборов и систем; установленные стандарты для инженерно-геодезической документации;

**Уметь:**

находить, анализировать, оценивать информацию необходимую для инженерно-геодезических изысканий;

**Владеть:**

навыками анализа задания на работы по инженерно-геодезическим изысканиям, для определения свойств работ, подлежащих выполнению;

### 3 Место практики в структуре образовательной программы. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

В соответствии с учебным планом учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

(Б2.У.2) входит в блок Б2 «Практики», «Учебная практика».

Практика является обязательным разделом образовательной программы и представляет собой вид учебных занятий, направленный на формирование, закрепление, развитие практических умений, навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика тесно связана с ранее изученными дисциплинами и направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися видами профессиональной деятельности, установленными образовательной программой.

Учебная практика - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности проводится на 1-м курсе.

Объем учебной практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, установленный учебным планом, – 6 зачетных единиц, продолжительность – 4 недели (216 часов).

### 4 Содержание практики

Содержание практики уточняется для каждого обучающегося в зависимости от специфики профильной организации, являющегося местом ее проведения, и выдается в форме задания на практику.

Таблица 4 – Этапы и содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час)
1	Подготовительный этап	Решение организационных вопросов: 1) распределение обучающихся по местам практики; 2) знакомство с целью, задачами, программой, порядком прохождения практики; 3) получение заданий от руководителя практики от университета; 4) информация о требованиях к отчетным документам по практике; 5) первичный инструктаж по технике безопасности.	2
2	Основной этап (работа на предприятии)	<u>Работа обучающихся в профильной организации:</u> Знакомство с профильной организацией, руководителем практики от организации,	142

2.1	Знакомство с профильной организацией	<p>рабочим местом и должностной инструкцией.</p> <p>Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.</p> <p>Знакомство с содержанием деятельности профильной организации.</p> <p>Изучение нормативных правовых актов профильной организации.</p> <p>Самостоятельное исследование порядка кадастровых работ.</p> <p>Самостоятельная обработка и систематизация полученных данных с</p>	
2.2	Практическая подготовка обучающихся (непосредственное выполнение обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	<p>помощью профессиональных программных комплексов и информационных технологий.</p> <p>Представление результатов исследования руководителю практики от организации</p> <p>Самостоятельное проведение анализа результатов проведенного исследования.</p> <p>Представление результатов анализа и обоснование оценки руководителю практики от организации.</p> <p>Самостоятельная подготовка рекомендаций по организации кадастровой деятельности.</p> <p>Представление своих рекомендаций руководителю практики от организации.</p> <p>Самостоятельное составление краткосрочного и долгосрочного прогноза развития ситуации.</p> <p>Представление своего прогноза с обоснованием руководителю практики от организации</p>	
3	Заключительный этап	<p>Оформление дневника практики.</p> <p>Составление отчета о практике.</p> <p>Подготовка графических материалов для отчета.</p> <p>Представление дневника практики и защита отчета о практике на промежуточной аттестации.</p>	72

## 5 Формы отчетности по практике

Формы отчетности студентов о прохождении учебной практики - исполнительской:

- дневник практики (форма дневника практики приведена на сайте университета [https://www.swsu.ru/structura/umu/training\\_division/blanks.php](https://www.swsu.ru/structura/umu/training_division/blanks.php));
- отчет о практике.

Структура отчета о учебной практике – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.
- 3) Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, организации, учреждении, на котором проходила практика.
- 4) Основная часть отчета.
  - *Характеристика деятельности организации.*
  - *Основные нормативные правовые акты организации.*
  - *Результаты проведенного исследования в области организации кадастровых работ.*
  - *Анализ результатов исследования.*
  - *Рекомендации по повышению организации кадастровой деятельности.*
- 5) Заключение. Выводы о достижении цели и выполнении задач практики.
- 6) Список использованной литературы и источников.
- 7) Приложения (иллюстрации, таблицы, карты и т.п.).

Отчет должен быть оформлен в соответствии с:

- ГОСТ Р 7.0.12-2011 Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила.
- ГОСТ 2.316-2008 Единая система конструкторской документации. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения;
- ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;
- ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;
- ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации. Форматы;
- ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76). Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования.
- СТУ 02.030-2023 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению»

## 6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

## 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 6.1 – Этапы формирования компетенций

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), практики, НИР, при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1)	Введение в специальность/История отрасли, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научной исследовательской деятельности	Философия, Социология в строительной сфере	Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Технологическая, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика
способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2)	Введение в специальность/История отрасли, История, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научной исследовательской деятельности	Политология	Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Технологическая, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика
способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)	Введение в специальность/История отрасли, История, Математика, Философия, Иностранный язык, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Русский язык и культура речи, Культурологи /Мировая отечественная культура, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научной исследовательской деятельности	Иностранный язык в профессиональной деятельности, Материаловедение, Типология объектов недвижимости, Метрология, стандартизация и сертификация	Кадастр природных ресурсов/Управление земельными ресурсами; Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Технологическая, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика
способностью осуществлять по-	Введение в специальность/История отрасли,	Компьютерная графика, Прикладная геодезия,	Производственная практика: Практика по



иск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1)	История, Математика, Информатика, Геодезия, Информационные технологии, Система защиты и хранения кадастровой информации /Муниципальный менеджмент, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научной исследовательской деятельности	Техническая инвентаризация объектов недвижимости, Планирование и использование земель/Автоматизация кадастровых работ, Современные технологии в геодезии/Географические информационные системы	получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Технологическая, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика
способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами (ОПК-3)	Геодезия, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Основы землеустройства, Основы природопользования, Кадастр застроенных территорий, Прикладная геодезия, Землеустройство, Современные технологии в геодезии, Кадастр природных ресурсов, Автоматизация кадастровых работ	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров, Землеустройство, Кадастр недвижимости и мониторинг земель, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Технологическая, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика
способность проведения и анализа результатов исследования в землеустройстве и кадастрах (ПК-5)	Экономика, Информатика, Политология, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научной исследовательской деятельности	Картография, Компьютерная графика, Современные технологии в геодезии, Географические информационные системы, Автоматизация кадастровых работ	Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Технологическая, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика
Способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7)	Система защиты и хранения кадастровой информации, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научной исследовательской деятельности	Иностранный язык в профессиональной деятельности,	Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Технологическая, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика

Способностью осуществлять камеральную обработку формализацию работ по инженерно-геодезическим изысканиям (ПСК – 3)

13  
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно исследовательской деятельности

Прикладная геодезия

## 6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 6.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ОК-1/ начальный	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p><b>Знает:</b> основные способы, приемы выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве;</p> <p><b>Умеет:</b> - оценивать качество планово-картографического материала;</p> <p><b>Владеет:</b> Объемом знаний для обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.</p>	<p><b>Знает:</b> способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве;</p> <p><b>Умеет:</b> - оценивать качество планово-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат;</p> <p><b>Владеет:</b> - объемом знаний для анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.</p>	<p><b>Знает:</b> способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве;</p> <p>- источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат.</p> <p><b>Умеет:</b> - оценивать качество планово-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат;</p> <p>- выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово-картографического материала и инвентаризации земель;</p> <p>- выбирать оптимальные методы определения площа-</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				<p>дей земельных участков;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков;</li> <li>- выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуре;</li> <li>- принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуре и определения площадей земельных участков.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b> - знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.
ОК-2/ начальный	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях.</p>	<p><b>Знает:</b> некоторые приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве;</p> <p><b>Умеет:</b> оценивать качество планово-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат;</p> <p><b>Владеет:</b> - знаниями в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др</p>	<p><b>Знает:</b> основные приемы и средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве;</p> <p><b>Умеет:</b> - выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово-картографического материала и инвентаризации земель;</p> <p><b>Владеет:</b> - знаниями в таком объеме, чтобы применять в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др</p>	<p><b>Знает:</b> вариативные способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве;</p> <p>- источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат.</p> <p><b>Умеет:</b> - оценивать качество планово-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат;</p> <p>- выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово-картографического материала и инвентаризации земель;</p> <p>- выбирать оптимальные методы</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				<p>определения площадей земельных участков;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков;</li> <li>- выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуре;</li> <li>- принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуре и определения площадей земельных участков.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b> - знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобрете-</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				нию новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель.
ОК-7/ начальный	<p>1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3.Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях.</p>	<p><b>Знает:</b> - основные приемы и современные технические средства в землеустройстве; <b>Умеет:</b> использовать оптимальные методы корректировки устаревшего планово- картографического материала и инвентаризации земель; <b>Владеет:</b> знаниями в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др.</p>	<p><b>Знает:</b> приемы и современные технические средства в землеустройстве; <b>Умеет:</b> устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков; <b>Владеет:</b> знаниями для переоценке накопленного опыта</p>	<p><b>Знает:</b> способы, приемы и современные технические средства выполнения проектно- изыскательных работ в землеустройстве; источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат. <b>Умеет:</b> оценивать качество планово-картографического материала и учитывать погрешности, возникающие на различных этапах выполнения геодезических работ и их влияние на конечный результат; выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово-картографического материала и инвентаризации земель; выбирать оптимальные методы определения площадей земельных</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				<p>участков; устанавливать целесообразные способы проектирования земельных участков; выбирать целесообразные методы выноса проектных границ земельных участков в натуре; принципы возникновения и методы учета погрешностей проявляющихся на разных этапах выполнения геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков.</p> <p><b>Владеет:</b> знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, был способен к переоценке накопленного опыта, анализа своих возможностей и приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения земле-</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				устройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель.
ОПК-1/ начальный	<p>1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3.Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях.</p>	<p><b>Знает:</b> основные понятия, значение, принципы, содержание и основные характеристики АС ГКН</p> <p><b>Умеет:</b> использовать современные технологии при ведении АС ГКН;</p> <p><b>Владеет:</b> Основными навыками применения нормативных правовых документов в профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Знает:</b> понятия, значение, принципы, содержание и основные характеристики АС ГКН;</p> <p>- нормативно-правовое обеспечение, классификацию, структуру информационных систем, положения создания АС ГКН;</p> <p><b>Умеет:</b> -пользоваться современные технологии при ведении АС ГКН;</p> <p><b>Владеет:</b> навыками применения информационных технологий для решения задач ГКН, использование данных кадастра недвижимости для эффективного управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.</p>	<p><b>Знает:</b> понятия, значение, принципы, содержание и основные характеристики АС ГКН; - нормативно-правовое обеспечение, классификацию, структуру информационных систем, положения создания АС ГКН;</p> <p>- формирование структуры и организацию работ по формированию АС ГКН.</p> <p><b>Умеет:</b> - использовать современные технологии при ведении АС ГКН;</p> <p>- применение технологий при создании электронных карт для целей ГКН, кадастрового учета земельных участков.</p> <p><b>Владеет:</b> - навыками применения информационных технологий для решения задач ГКН, использование данных кадастра недвижимости для эффективного управления земельными</p>



Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				ресурсами и объектами недвижимости.
ОПК-3/ начальный	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях.</p>	<p><b>Знает:</b> теоретические основы геодезических методов обследований зданий и сооружений городских и сельских поселений,</p> <p><b>Умеет:</b> выполнять анализ состояния объектов недвижимости;</p> <p><b>Владеет:</b> Основными знаниями о едином объекте недвижимости</p>	<p><b>Знает:</b> теоретические и практические основы геодезических методов обследований зданий и сооружений городских и сельских поселений.</p> <p><b>Умеет:</b> выполнять анализ состояния объектов недвижимости по результатам наружных наблюдений.</p> <p><b>Владеет:</b> знаниями о едином объекте недвижимости для разработки управленческих решений;</p>	<p><b>Знает:</b> теоретические и практические основы геодезических методов обследований зданий и сооружений городских и сельских поселений, межселенных территорий; закономерности формирования и размещения материальных элементов на территории поселения, обеспечивающие установленные в обществе стандарты быта, отдыха и труда жителей; специфику градостроительной терминологии.</p> <p><b>Умеет:</b> выполнять анализ состояния объектов недвижимости по результатам наружных наблюдений.</p> <p><b>Владеет:</b> знаниями о едином объекте недвижимости для разработки управленческих решений; современными технологиями технической инвентаризации объектов капитального</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				строительства и инженерного оборудования территории.
ПК-5/ начальный	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p><b>Знает:</b> основные принципы создания АС;</p> <p><b>Умеет:</b> формулировать требования к проектированию автоматизированных систем;</p> <p><b>Владеет:</b> основами методов картометрии, проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования и технологий;</p>	<p><b>Знает:</b> управление конфигурацией и сопровождение программных средств; основные принципы создания АС;</p> <p><b>Умеет:</b> готовить решение конкретной землеустроительной задачи с целью решения ее автоматизированы путем;</p> <p><b>Владеет:</b> методами картометрии, проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования и технологий;</p>	<p><b>Знает:</b> управление конфигурацией и сопровождение программных средств; основные принципы создания АС; особенности пространственных данных и их структуры, математическое моделирование и картографическое моделирование; - графические и параметрические базы данных; модели баз данных, применяемые в автоматизированных системах</p> <p><b>Умеет:</b> формулировать требования к проектированию автоматизированных систем; готовить решение конкретной землеустроительной задачи с целью решения ее автоматизированы путем; разбираться в проблемах формирования автоматизированных технологий; строить обобщенную модель ГИС-технологии, в рамках</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				<p>которой будут решаться землеустроительные проектные задачи; разбираться в существующих стратегиях работ; проводить системный и структурный анализ автоматизированных систем; сформировать технологию работ по созданию цифровой карты; выполнять вспомогательные расчеты по профилю решаемой задачи</p> <p><b>Владеет:</b> методами картометрии, проведения топографо-геодезических изысканий с использованием современных приборов, оборудования и технологий; методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных материалов с использованием современных компьютерных технологий; методикой кадастрового учета и оценки объектов недвижимости на основе современных информационных систем и технологий; методикой формирования и сопровождения землеустроительной и ка-</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				дастровой документации; методами технической инвентаризации зданий и сооружений, межевания земельных участков; методикой мониторинга земель и иной недвижимости; проектирования? методикой работы в ГИСовских продуктах; методикой работы в ГИС-проектах; методикой работы с автоматизированными системами проектирования; методикой автоматизированного землеустроительного проектирования в инструментальных средствах; вывода результатов землеустроительной документации на печать
ПК-7/начальный	<p>1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.2. программы практики</p> <p>2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3.Умение</p>	<p><b>Знает:</b> нормативно-правовое обеспечение, классификацию, структуру информационных систем, положения создания АС ГКН; <b>Умеет:</b> использовать технологии при ведении АС ГКН; <b>Владеет:</b> навыками применения информационных технологий для решения задач ГКН.</p>	<p><b>Знает:</b> формирование структуры и организацию работ по формированию АС ГКН <b>Умеет:</b> использовать современные технологии при ведении АС ГКН; <b>Владеет:</b> вариативными навыками применения информационных технологий для решения задач ГКН</p>	<p><b>Знает:</b> основные понятия, значение, принципы, содержание и основные характеристики АС ГКН; нормативно-правовое обеспечение, классификацию, структуру информационных систем, положения создания АС ГКН; формирование структуры и организацию работ по формированию АС ГКН.</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.6.1)	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<i>применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</i>			<p><b>Умеет:</b> использовать современные технологии при ведении АС ГКН; применение технологий при создании электронных карт для целей ГКН, кадастрового учета земельных участков.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками применения информационных технологий для решения задач ГКН, использование данных кадастра недвижимости для эффективного управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.</p>

ПСК-3/  
начальный

*1. Доля освоенных обучающимися знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД*  
*2. Качество освоенных обучающимися знаний, умений, навыков*  
*3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях*

**Знать:** устройство и принципы работы геодезических приборов и систем; установленные стандарты для инженерно-геодезической документации;  
**Уметь:** находить, анализировать, оценивать информацию необходимую для инженерно-геодезических изысканий;  
**Владеть:** навыками анализа задания на работы по инженерно-геодезическим изысканиям, для определения свойств работ, подлежащих выполнению

**Знать:** -устройство и принципы работы геодезических приборов и систем; установленные стандарты для инженерно-геодезической документации; -современные технологии при инженерно-геодезических изысканиях; систему фондов хранения и получения информации о объектах инженерных изысканий;  
**Уметь:** находить, анализировать, оценивать информацию необходимую для инженерно-геодезических изысканий;  
**Владеть:** навыками анализа задания на работы по инженерно-геодезическим изысканиям, для определения свойств работ, подлежащих выполнению;

**Знать:** порядок, методы и средства производства инженерных изысканий; программное обеспечение и средства автоматизации работ, используемые при инженерно-геодезических изысканиях.  
**Уметь:** находить, анализировать, оценивать информацию необходимую для инженерно-геодезических изысканий;  
**Владеть:** навыками формирования плана – графика необходимого для инженерно-геодезических изысканий.

### 6.3 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

Таблица 6.3 – Контрольные задания и иные материалы для оценки результатов обучения по практике (знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

Код компетенции/этап формирования компетенции в процессе освоения ОП ВО (указывается название этапа из п. 6.1)	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности
ОК-1/ начальный	Дневник практики. Характеристика руководителя практики от организации лидерских качеств обучающегося.
ОК-2/ начальный	Дневник практики. Отчет о практике.
ОК-7/ начальный	Дневник практики. Отчет о практике. Графические материалы к отчету. Доклад обучающегося на промежуточной аттестации (защита отчета о практике). Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ОПК-1/ начальный	Отчет о практике. Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.
ОПК-3/ начальный	Дневник практики. Раздел отчета о практике - <i>Результаты проведенного исследования (и (или) производственного контроля) использование кадастровых технологий.</i>
ПК-5/ начальный	<i>Типовое задание № 1 по практической подготовке, предусматривающее выполнение обучающимся вида(ов) работ, связанно-го(ых) с будущей профессиональной деятельностью (задание конкретизируется с учетом особенностей конкретной профильной организации в Дневнике практики, в п. 1.4 задания студенту): Проведите на предприятии с помощью соответствующих измерительных приборов следующие измерения: измерение концентраций загрязняющих веществ в воздушной и водной среде; измерение уровня их физического воздействия на человека и среду обитания.</i>
ПК-7/ начальный	Дневник практики. Раздел отчета о практике Типовое задание № 2 по практической подготовке, предусматривающее выполнение обучающимся вида(ов) работ, связанно-го(ых) с будущей профессиональной деятельностью (задание конкретизируется с учетом особенностей конкретной профильной организации в Дневнике практики, в п. 1.4 задания студенту): Проведите анализ и оценку результатов проведенного мониторинга (или производственного контроля) воздействия предприятия на человека и среду обитания. Дневник практики. Разделы отчета о практике:

ПСК -3/начальный

Дневник практики.  
Разделы отчета о практике:

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за производственной практикой по получению профессиональных умений и профессионального опыта, осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение практики на месте ее проведения руководителем практики от организации.

Промежуточная аттестация проводится во 8-м семестре в форме зачета с оценкой. На зачет обучающийся представляет дневник практики и отчет о практике. Зачет проводится в виде устной защиты отчета о практике.

Таблица 6.4.1 – Шкала оценки отчета о практике и его защиты

№	Предмет оценки	Критерии оценки	Максимальный балл
1	Содержание отчета 10 баллов	Достижение цели и выполнение задач практики в полном объеме	1
		Отражение в отчете всех предусмотренных программой практики видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	1
		Владение актуальными нормативными правовыми документами и профессиональной терминологией	1
		Соответствие структуры и содержания отчета требованиям, установленным в п. 5 настоящей программы	1
		Полнота и глубина раскрытия содержания разделов отчета	1
		Достоверность и достаточность приведенных в отчете данных	1
		Правильность выполнения расчетов и измерений	1
		Глубина анализа данных	1
		Обоснованность выводов и рекомендаций	1
		Самостоятельность при подготовке отчета	1
2	Оформление отчета 2 балла	Соответствие оформления отчета требованиям, установленным в п.5 настоящей программы	1
		Достаточность использованных источников	1
3	Содержание и оформление презентации (графического материала) 4 балла	Полнота и соответствие содержания презентации (графического материала) содержанию отчета	2
		Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии	2
4	Ответы на вопросы о содержании практики, в том числе на вопросы о практической подготовке (видах работ, связанных с будущей	Полнота, точность, аргументированность ответов	4

профессиональной деятельностью, выполненных на практике)  
4 балла

Баллы, полученные обучающимся, суммируются, соотносятся с уровнем сформированности компетенций и затем переводятся в оценки по 5-балльной шкале.

Таблица 6.4.2 – Соответствие баллов уровням сформированности компетенций и оценкам по 5-балльной шкале

Баллы	Уровень сформированности компетенций	Оценка по 5-балльной шкале (зачет с оценкой)
18-20	высокий	отлично
14-17	продвинутый	хорошо
10-13	пороговый	удовлетворительно
9 и менее	недостаточный	неудовлетворительно

## 7 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### Основная литература:

1. Авакян, В. В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ : учебное пособие / В. В. Авакян. - 2-е изд. – Москва : Инфра-Инженерия, 2016. – 588 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444425> (дата обращения: 10.10.2021). – Режим доступа : по подписке. – Текст : электрон-ный.
2. Капустин, Владимир Корнелиевич. Съёмки с Disto : учебное пособие : [для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 120700 «Землеустройство и кадастры» и специальности 120303.65 «Городской кадастр» и предназначено для освоения дисциплины «Геодезия»] / В. К. Капустин, А. П. Дубяга ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2015. - 131 с.: табл. ; 20 см. - Библиогр.: с. 122-123. - 100 экз. - ISBN 978-5-7681-1007-9 : 180.00 р. - Текст : непосредственный.
3. Капустин, Владимир Корнелиевич. Съёмки с Disto : учебное пособие : [для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 120700 «Землеустройство и кадастры» и специальности 120303.65 «Городской кадастр» и предназначено для освоения дисциплины «Геодезия»] / В. К. Капустин, А. П. Дубяга ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2015. - 131 с. – Текст : электронный.
4. Попов, Владислав Николаевич. Геодезия : учебник / В. Н. Попов, С. И. Чекалин. - Москва: Горная книга, 2012. - 722 с. - Текст: непосредственный.  
Попов, В. Н. Геодезия : учебник / В. Н. Попов, С. И. Чекалин. – Москва : Горная книга, 2012. - 723 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229002> (дата обращения 19.10.2021) . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-98672-078-4. - Текст : электронный.

### Дополнительная литература:

1. Практикум по геодезии: учебное пособие / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Воронежский государственный аграрный университет им. К. Д. Глинки; под ред. Г. Г. Поклада. - М.: Трикта, 2011. - 470 с. - Текст: непосредственный.
2. Куштин, Иван Федорович. Геодезия: учебно-практическое пособие / И. Ф. Куштин. - Ростов н/Д.: Феникс, 2009. - 909 с. - Текст: непосредственный.
3. Геодезия: учебник / Государственный университет по землеустройству; Государственный университет по землеустройству. - Москва: Академический проект, 2011. - 409 с. - Текст: непосредственный.



## Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

- Справочник по геодезии для строителей - <http://www.geokniga.org/books/5170>
  - Росреестр: <https://rosreestr.ru/site/>
  - Официальный сайт компании «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>
  - Каталог сайтов геодезической отрасли и смежных с ней направлений - <http://www.geotop.ru/>
- Справочная информация акты и нормативно-технические документы, применяемые при выполнении геодезических и картографических работ - [http://www.to51.rosreestr.ru/geodez\\_kartograf/spr\\_inf\\_geo/](http://www.to51.rosreestr.ru/geodez_kartograf/spr_inf_geo/)*

## 8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. <https://rosreestr.gov.ru/> - Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии
2. <https://geotop.ru/> - Каталог ГеоТоп – Интернет каталог геопространственной отрасли
3. <https://www.geokniga.org/> - Справочник по геодезии для строителей
4. <https://biblioclub.ru/> - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»
5. <https://www.iprbookshop.ru/> - Электронно-библиотечная система IPRsmart
6. <https://biblio-online.ru/> - Электронно-библиотечная система Юрайт

## 9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для осуществления практической подготовки обучающихся при реализации практики используются оборудование и технические средства обучения кафедры ЭиУНГД:

1. Нивелир марки ЗН5Л;
2. Теодолит марки 4Т 30П;
3. Рулетки;

*Для проведения промежуточной аттестации по практике необходимо следующее материально-техническое оборудование:*

1. Класс ПЭВМ - Asus-P7P55LX-/DDR34096Mb/Coree i3-540/SATA-11 500 Gb Hitachi/PCI-E 512Mb, Монитор TFT Wide 23.
2. Мультимедиа центр: ноутбук ASUS X50VL PMD - T2330/14"/1024Mb/160Gb/ сумка/проектор inFocus IN24+ .
3. Экран мобильный Draper Diplomat 60x60

10 Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) организуется и проводится на основе ин-дивидуального личностно ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

**Определение места практики**

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся. При определении места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и ха-рактера труда.

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях, определенных для учебной группы, в которой они обучаются, ес-ли это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях ЮЗГУ.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые профильной организацией, должны (по возможности) соответствовать следующим требованиям:

для инвалидов по зрению-слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций, видеоувеличителями, лупами;

для инвалидов по зрению-слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций;

для инвалидов по слуху-слабослышащих: оснащение (оборудование) специ-ального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкого-воящими;

для инвалидов по слуху-глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения работы;

для инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспе-чивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

**Особенности содержания практики**

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от уни-верситета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

Особенности организации трудовой деятельности обучающихся

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомляемости обучающихся данной категории после каждого часа работы делаются 10-15-минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных про-граммой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

Особенности руководства практикой

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от организации;

корректирование (при необходимости) индивидуального задания и про-граммы практики; помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучаю-щихся или работников профильной организации. Ассистенты/волонтеры оказы-вают обучающимся данной категории необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руково-дителями практики.

Особенности учебно-методического обеспечения практики

Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали инфор-мацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и нагляд-ные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью ти-флоинформационных устройств.

Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточ-ной аттестации

Во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи ин-валидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в программу практики

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			
1	2	-	-	-	1	02.02.17	Приказ от 01.02.2017 №69
2	1,2,14	-	-	-	3	26.10.17	Приказ Росстандарта от 24.10.17 №1494-ст