



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ОУ ВО «Южно-Уральский

технологический университет»

А.В. Молодчик

«26» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
(исполнительская)**

**Направленность (профиль)
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования
«Землеустройство»**

**Направление подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры
(уровень бакалавриата)**

Челябинск
2020

Рабочая программа учебной практики (исполнительская) / Давыдова О.В. – Челябинск: ОУ ВО «Южно-Уральский технологический университет», 2020. – 36 с.

Рабочая программа учебной практики (исполнительская) является единой для всех форм обучения. Составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (уровень бакалавриата) и профилю подготовки "Землеустройство".

Разработчик: доцент кафедры Давыдова О.В., к.п.н., доцент

Рецензенты:

Арканова Ирина Анатольевна – профессор архитектурно-строительного института ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» (национальный исследовательский университет), кандидат технических наук,

Воронина Ирина Владимировна – заместитель директора филиала ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Росреестра по Челябинской области», главный технолог

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры "Строительство, архитектура и дизайн" 22.05.2020 г., протокол № 10.

Одобрена на заседании Учебно-методического совета от 25.05.2020 г., протокол № 10.

Одобрена на заседании Ученого совета от 26.05.2020 года, протокол № 10.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Вид и тип практики, способы и формы её проведения, объем и продолжительность практики.....	4
2. Цель и задачи практики.....	4
3. Место практики в структуре ОПОП ВО.....	5
4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО.....	6
5. Планирование времени, отведенного на прохождение практики.....	11
6. Содержание практики.....	11
7. Организация проведения практики и порядок её прохождения.....	14
8. Структура и содержание отчетных документов по прохождению практики и требования к их оформлению.....	17
9. Порядок проведения промежуточной аттестации по практике (защита отчета).....	19
10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	20
11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	21
12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	22
13. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок и особенности учебной деятельности в период прохождения практики.....	23
14. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике (исполнительская).....	25

1. Вид и тип практики, способы и формы её проведения, объем и продолжительность практики

Вид и тип практики: учебная практика (исполнительская).

Учебная практика (исполнительская) проводится в организациях (предприятиях, учреждениях) по профилю подготовки:

– в коммерческих предприятиях, занимающихся подготовкой и использованием кадастровой информации для организации и функционирования рынка земли и другой недвижимости на территориях муниципальных образований;

– в Управлении Росреестра по субъектам РФ, территориальных отделах Управлений Росреестра субъектов РФ;

– в филиалах ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Росреестра» субъектов РФ;

– в территориальном Управлении Федерального агентства по управлению имуществом (Росимущество);

– в Министерстве по управлению имуществом и земельным отношениям;

– в функциональных органах администрации муниципальных образований, которые осуществляют полномочия по управлению и распоряжению земельными участками и иным имуществом, находящимся в ведении органов местного самоуправления (отделы по имущественным отношениям и землепользованию);

– в предприятиях независимо от их организационно-правовой формы, осуществляющих профессиональную кадастровую деятельность выполняющих геодезические работы, работы по подготовке документов для постановки объектов недвижимости на государственный кадастровый учет, формированию объектов недвижимости, в т.ч. работы по разделу, объединению, перераспределению, выделу земельных участков, кадастровой и рыночной оценке земель, мониторингу земель, цифровому картографированию и геоинформационным системам, технической инвентаризации объектов недвижимости и др.

Способ проведения практики – стационарная/выездная.

Форма проведения практики – дискретная.

Учебная практика (исполнительская) проводится в дискретной форме путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения.

Объем практики в з.е. – 3.

Продолжительность практики в ак. часах/ неделях – 108/2.

2. Цель и задачи практики

Цель учебной практики (исполнительская) – формирование у студентов необходимых теоретических и практических навыков обработки и систематизации исходных и получаемых в ходе полевых геодезических работ информационных данных, необходимых для выполнения соответствующих расчетно-графических работ; формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю ОПОП ВО

Задачи учебной практики (исполнительская):

- углубленное изучение методов и способов проведения полевых геодезических работ и закрепление базовых теоретических и практических знаний, полученных в ходе учебного процесса по дисциплинам;
- овладение практическим навыкам самостоятельной работы с геодезическими приборами;
- овладение навыками пользования современными геодезическими приборами;
- овладение технологией производства полевых линейноугловых измерений;
- развитие профессиональных навыков самостоятельного решения различных инженерно-геодезических и научных задач;
- формирование умения самостоятельно составлять и оформлять в соответствии с предъявляемыми требованиями графических и письменных отчетов.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, одним из видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом. При проведении практики организуется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебная практика (исполнительская) относится к Блоку 2 Практики

Дисциплины, практики, предшествующие данному виду практики, и формирующие аналогичные компетенции	Код компетенции	Объект логической и содержательной взаимосвязи		Код компетенции	Дисциплины, практики последующих семестров, формирующие аналогичные компетенции
		Вид практики	Код компетенции		
Геодезия; Прикладная геодезия; Геодезические работы при землеустройстве	ОК-6	Учебная практика (исполнительская)	ОК-6	ОК-6	нет
Математика; Информатика; Экология; Метрология, стандартизация и сертификация; Информационные технологии; Физика Земли; Эколого-хозяйственная оценка территории; Основы научных исследований в землеустройстве и кадастрах; Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	ПК-5		ПК-5	ПК-5	Химия почв; Производственная практика (научно-исследовательская работа); Производственная практика (преддипломная практика).
Геодезия; Прикладная геодезия; Геодезические работы при землеустройстве;	ПКд-1		ПКд-1	ПКд-1	нет

Современные технологии геодезического производства.					
---	--	--	--	--	--

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Практика обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Вид деятельности, профессиональные задачи	Планируемые результаты	Уровень освоения компетенции
ОК-6	Способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия		<p>Обучающийся слабо (частично) знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы толерантности. <p>Обучающийся слабо (частично) умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. <p>Обучающийся слабо (частично) владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками поведения в коллективе и общения в соответствии с нормами этикета, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия – способностью и готовностью к диалогу на основе ценностей гражданского демократического общества 	Пороговый
			<p>Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы толерантности. <p>Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. <p>Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками поведения в коллективе и общения в соответствии с нормами этикета, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия – способностью и готовностью к диалогу на основе ценностей 	Базовый

			гражданского демократического общества	
			<p>Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы толерантности. <p>Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. <p>Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками поведения в коллективе и общения в соответствии с нормами этикета, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия – способностью и готовностью к диалогу на основе ценностей гражданского демократического общества 	Продвинутый
ПК-5	способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	проведение экспериментальных исследований в землеустройстве, кадастрах и их внедрение в производство	<p>Обучающийся слабо (частично) знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы научного проектирования; – основные требования к анализу результатов исследований в землеустройстве и кадастрах; <p>Обучающийся слабо (частично) умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить исследования в землеустройстве и кадастрах; – обосновать актуальность и практическую значимость избранной темы научного исследования; <p>Обучающийся слабо (частично) владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах 	Пороговый
			<p>Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы научного проектирования; – основные требования к анализу результатов исследований в землеустройстве и кадастрах; 	Базовый

			<p>Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить исследования в землеустройстве и кадастрах; – обосновать актуальность и практическую значимость избранной темы научного исследования; <p>Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах 	
			<p>Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы научного проектирования; – основные требования к анализу результатов исследований в землеустройстве и кадастрах; <p>Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить исследования в землеустройстве и кадастрах; – обосновать актуальность и практическую значимость избранной темы научного исследования; <p>Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах 	Продвинутый
ПКД-1	Способностью использовать знание современных технологий топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений,	проектная деятельность: - разработка проектов и схем землеустройства, схем использования и охраны земель, схем территориального планирования, проектов планировки территорий, проектов межевания территорий, составления градостроительных планов и межевых планов земельных участков	Обучающийся слабо (частично) знает: – технологии топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ – методы обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков; Обучающийся слабо (частично) умеет: – заполнять стандартные формы и бланки при ведении элементарных топографо-геодезических вычислениях;	Пороговый

	<p>перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков</p>		<p>– составлять различные схемы, абрисы и чертежи, соответствующие требованиям выполняемых геодезических работ;</p> <p>– использовать современное компьютерное оборудование и программное обеспечение; – пользоваться технической документацией используемого оборудования;</p> <p>Обучающийся слабо (частично) владеет:</p> <p>– способностью использовать знание современных технологий топографо-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>Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает:</p> <p>– технологии топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ</p> <p>– методы обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков;</p> <p>Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет:</p> <p>– заполнять стандартные формы и бланки при ведении элементарных топографо-геодезических вычислениях;</p> <p>– составлять различные схемы, абрисы и чертежи, соответствующие требованиям выполняемых геодезических работ;</p> <p>– использовать современное компьютерное оборудование и программное обеспечение; – пользоваться технической документацией используемого оборудования;</p> <p>Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет:</p>	<p>Базовый</p>

			<p>– способностью использовать знание современных технологий топографо-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>Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологии топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ – методы обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков; <p>Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – заполнять стандартные формы и бланки при ведении элементарных топографо-геодезических вычислениях; – составлять различные схемы, абрисы и чертежи, соответствующие требованиям выполняемых геодезических работ; – использовать современное компьютерное оборудование и программное обеспечение; – пользоваться технической документацией используемого оборудования; <p>Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью использовать знание современных технологий топографо-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>Продвинутый</p>

5. Планирование времени, отведенного на прохождение практики

п/п	Этапы прохождения практики и формирования компетенций	Виды контактной работы на практике и трудоемкость (в часах)					СРС	Всего часов
		Групповая консультация (ознакомительная лекция)	Инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка	Знакомство с особенностями деятельности и должностными обязанностями на месте прохождения практики	Сбор, обработка и систематизация теоретического материала и эмпирических данных	Подготовка отчета, текущий контроль успеваемости, защита отчета по практике		
1	Организационно-подготовительный этап	2	1				5	8
2	Основной этап (учебно-исследовательский)			2	1		12	15
3	Основной этап (обработка и анализ собранных материалов)				3		70	73
4	Заключительный этап (подготовка и защита отчета)					1	11	12
	Итого	2	1	2	4	1	98	108

Контактная работа	10
Консультация перед прохождением практики	2
Руководство практикой и методическая помощь	6,5
Защита отчета по практике	0,5
Текущий контроль выполнения части рабочей программы практики	1

6 Содержание практики

1 Организационно-подготовительный этап включает в себя следующие виды работ:

- участие в установочной консультации: ознакомление обучающихся с целями, задачами, организацией, этапами практики, формами отчетной документации;
- знакомство с требованиями правил внутреннего распорядка, техники безопасности и охраны окружающей среды;
- обсуждение плана индивидуальной работы с руководителем, определение сроков выполнения заданий в соответствии с графиком учебного процесса.

Содержание организационно-подготовительного этапа.

Перед началом практики руководителем практики проводится групповая консультация для обучающихся по ознакомлению с:

- целями и задачами предстоящей практики;
- сроками ее проведения;

- требованиями, которые предъявляются к практике как виду учебной деятельности;
- местами прохождения практики, предлагаемыми Университетом;
- расписанием текущего контроля успеваемости
- порядком проведения зачета по практике.

На этом этапе обучающимся предоставляется право самостоятельно определить организацию, в которой они будут проходить практику, либо использовать в качестве базы практики организацию по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики. При этом кафедра вправе отказать в согласовании места прохождения практики, если посчитает, что цели и задачи практики не будут достигнуты.

Перед началом основного этапа обучающийся проходит в производственной организации вводный инструктаж, а затем инструктаж на рабочем месте по вопросам охраны труда, соблюдения техники безопасности, требований охраны окружающей среды, противопожарной безопасности. Только после оформления и проверки знаний техники безопасности, в установленном для данной организации порядке, обучающийся допускается к рабочему месту. В период практики на него распространяется общее трудовое законодательство, а также правила охраны труда и внутреннего распорядка, действующие в данной производственной организации. На студентов, нарушивших правила внутреннего распорядка, руководство производственной организации имеет право накладывать взыскания, сообщая на кафедру и в Университет.

2 Основной этап включает в себя следующие виды работ:

Содержание основного этапа.

Основной этап включает прохождение обучающимся практики в течение установленного срока, заполнение дневника, подготовку отчета и иллюстративных материалов для оформления отчета по практике.

На этом этапе обучающийся согласовывает индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики с руководителем практики от профильной организации, знакомится с организацией в целом и её структурными подразделениями, производит сбор и анализ информации, связанной с объектом исследования, выполняет индивидуальное задание, которое состоит из типовых заданий и индивидуального задания по выбору из ниже представленного перечня:

- 1) Изучить и описать в отчете современные электронные тахеометры, их характеристики, виды работ, выполняемые электронными тахеометрами. Оценить актуальность применения электронных тахеометров при выполнении заданий на практике.
- 2) Изучить и описать в отчете современные электронные цифровые нивелиры, их характеристики, виды работ, выполняемые цифровыми нивелирами. Оценить актуальность применения цифровых нивелиров при выполнении заданий на практике.
- 3) Изучить и описать в отчете современные лазерные дальнометры, их характеристики, виды работ, выполняемые приборами. Оценить актуальность применения электронных приборов при выполнении заданий на практике.

4) Изучить и описать в отчете современные лазерные уровни, их характеристики, виды работ, выполняемые приборами. Оценить актуальность применения приборов при выполнении землеустроительных работ.

5) Изучить и описать в отчете современные лазерные сканеры, их характеристики, виды работ, выполняемые приборами. Оценить актуальность применения приборов при выполнении землеустроительных работ.

3 *Заключительный этап* включает следующие виды работ:

- написание и оформление отчета по практике;
- подготовка к защите и защита отчета по практике.

Индивидуальное задание для обучающихся

Код и наименование компетенции	Задания, обеспечивающие освоение компетенций	Форма отчетной документации с указанием раздела отчета
ОК-6 - способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	3. Выполнение поверок и упражнений по измерению углов, расстояний и превышений; 4. Создание планового геодезического обоснования (теодолитный ход) 5. Создание высотного обоснования (нивелирный ход) 6. Полевые работы: Горизонтальная и Тахеометрическая съемка местности	Введение Раздел 2.1 Проведение планово-высотного обоснования Раздел 2.2 Полевые работы: Горизонтальная и тахеометрическая съемка местности Раздел 2.3 Камеральные работы Построение плана с рельефом местности Заключение
ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	1. Познакомиться с целью и задачами практики, теоретическими основами геодезических работ на местности 2. Изучить основные мероприятия по охране труда, профессиональной санитарии и технике безопасности при проведении геодезических работ 4. Создание планового геодезического обоснования (теодолитный ход) 5. Создание высотного обоснования (нивелирный хода) 6. Полевые работы: Горизонтальная и Тахеометрическая съемка местности	Введение Раздел 1.1 Изучение техники безопасности и правил поведения на практике, проверка знаний студентами правил техники безопасности Раздел 1.2 Получение приборов, выполнение поверок и упражнений по измерению углов, расстояний и превышений Раздел 2.1 Проведение планово-высотного обоснования Раздел 2.2 Полевые работы: Горизонтальная и тахеометрическая съемка местности Раздел 2.3 Камеральные работы Построение плана с рельефом местности Заключение Список литературы
ПКд-1 - способностью использовать знание современных технологий топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и	3. Выполнение поверок и упражнений по измерению углов, расстояний и превышений; 4. Создание планового геодезического обоснования (теодолитный ход)	Введение Раздел 2.1 Проведение планово-высотного обоснования Раздел 2.2 Полевые работы: Горизонтальная и тахеометрическая съемка местности

кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков	5. Создание высотного обоснования (нивелирный ход) 6. Полевые работы: Горизонтальная и Тахеометрическая съемка местности	Раздел 2.3 Камеральные работы Построение плана с рельефом местности Заключение
---	---	--

7 Организация проведения практики и порядок её прохождения

Практика – вид учебной работы, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности при условии, что профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям и содержанию практики.

Списки обучающихся для направления на прохождение производственной практики с рекомендациями о месте ее прохождения утверждаются на заседании кафедры и передаются в учебное управление для формирования приказа. Конкретный вид организации (учреждения) – базы практики утверждается персонально для каждого обучающегося приказом по Университету.

Руководство практикой осуществляют руководитель практики от Университета и руководитель практики от профильной организации.

Руководитель практики от Университета:

- составляет с руководителем практики от профильной организации совместный рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в профильной организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- ведет учет посещаемости обучающимися мест проведения практики, результаты которого фиксируются в журнале по практике;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает и выставляет результаты текущего контроля успеваемости в журнал по практике;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- составляет с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики;

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

- предоставляет рабочие места обучающимся;

- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка результаты которого регистрируются в дневнике практики;

- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

Обучающиеся при прохождении практики обязаны:

- выполнять индивидуальные задания, предусмотренные рабочей программой практики;

- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;

- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;

- вести записи в дневнике с указанием содержания и порядка выполнения индивидуального задания;

- проходить текущий контроль успеваемости, представляя результаты выполнения частей индивидуального задания.

В период прохождения практики на обучающихся распространяются требования охраны труда и режима рабочего дня, действующие на данном предприятии, в учреждении (организации).

В ходе прохождения практики обучающийся ведет дневник практики, являющийся документом, подтверждающим факт прохождения практики обучающимся. В дневнике фиксируется проделанная работа и руководителем практики от профильной организации выставляется оценка её результата.

В ходе прохождения практики реализуются следующие формы образовательной деятельности:

- контактная работа обучающихся с руководителем практики от Университета (групповая консультация перед практикой, выдача индивидуального задания на практику, индивидуальные консультации во время прохождения практики, текущий контроль успеваемости, защита отчетов по практике);

- контактная работа обучающихся с руководителем практики от профильной организации (проведение инструктажа обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, знакомство с организацией в целом и её структурными подразделениями, согласование индивидуальных заданий, содержания и планируемых результатов практики, индивидуальные консультации во время прохождения практики, оценка результатов прохождения практики);

- самостоятельная работа обучающихся (изучение рабочей программы практики, подбор и изучение учебной литературы, использование рекомендуемого списка литературы и электронных библиотечных ресурсов, практическая работа с документацией исследуемого предприятия, выполнение индивидуального задания по практике, оформление письменного отчета о прохождении практики и установленных

документов по практике в соответствии с требованиями рабочей программы практики).

В процессе прохождения практики руководитель практики от Университета осуществляет текущий контроль успеваемости обучающихся в сроки, установленные Приказом о направлении обучающихся на практику.

Для прохождения текущего контроля успеваемости обучающийся должен представить следующие результаты выполнения индивидуального задания на практику, как часть материалов отчета по практике:

Код и наименование компетенции	№ текущего контроля успеваемости	Задание
ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	1	2. Изучить основные мероприятия по охране труда, профессиональной санитарии и технике безопасности при проведении геодезических работ.
ОК-6 - способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; ПКд-1 - способностью использовать знание современных технологий топографо-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		3. Выполнение проверок и упражнений по измерению углов, расстояний и превышений; 4. Создание планового геодезического обоснования (Теодолитный ход).
ОК-6 - способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; ПКд-1 - способностью использовать знание современных технологий топографо-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	2	5. Создание высотного обоснования (нивелирного хода); 6. Полевые работы: Горизонтальная и Тахеометрическая съемка местности.

По окончании практики обучающиеся обязаны:

– представить на кафедру надлежащим образом оформленные пакет отчетных документов по практике: договор о сотрудничестве по прохождению практики, рабочий график (план) прохождения практики, дневник практики, письменный отчет о выполнении рабочей программы практики, характеристику руководителя практики от профильной организации на обучающегося в период прохождения практики;

– пройти промежуточную аттестацию по практике в форме зачета с оценкой;

– разместить электронные версии отчета по практике и характеристику с места прохождения практики в «Личном кабинете».

8. Структура и содержание отчетных документов, на основании которых осуществляется оценка результатов прохождения практики, и требования к их оформлению

К отчетным документам по прохождению практики, на основании которых, в том числе будет осуществляться оценка её результатов, относятся:

- письменный отчет;
- характеристика на обучающегося, составленная руководителем практики от профильной организации.

Отчет является основным документом, характеризующим результат прохождения практики, отражающим уровень освоения компетенций. В отчете должны быть отражены изученные во время практики вопросы и основные результаты работы по выполнению индивидуального задания на практику.

По структуре отчет включает титульный лист, лист оглавления, введение, основная часть, заключение, список литературы, приложения.

Во введении студент отражает:

- вид практики, цель, место прохождения практики, сроки прохождения практики;
- перечень основных ознакомительных мероприятий, работ и заданий;
- перечень приборов и материалов, используемых при прохождении практики.

В основной части раскрывается содержание выполненных работ, деятельность по выполнению индивидуального задания на практику.

Раздел 1.1 Изучение техники безопасности и правил поведения на практике, проверка знаний студентами правил техники безопасности содержит теоретические основы геодезических работ на местности и основные мероприятия по охране труда, профессиональной санитарии, технике безопасности и личной гигиены, требования к охране природы и окружающей среды при проведении геодезических работ.

Раздел 1.2 Получение приборов, выполнение поверок и упражнений по измерению углов, расстояний и превышений содержит подробное описание проведение поверок приборов. В разделе «Приложения» приводятся соответствующие документы:

- тетрадь поверок приборов,
- рабочие тетради каждого студента с результатами измерений горизонтального и вертикального углов и описанием результатов осмотра приборов.

Раздел 2.1 Проведение планово-высотного обоснования содержит подробное описание результатов проведение планово-высотного обоснования. Описывается создание планового обоснования на местности, измерения горизонтальных углов и расстояний на местности, проводится обработка геодезических измерений и вычисляются координаты точек обоснования. Проводятся вычисления координат вершин оси основного теодолитного хода, координат вершин диагонального теодолитного хода и отметок точек высотного обоснования. Описываются вычисления координат вершин оси основного теодолитного хода, координат вершин диагонального теодолитного хода и отметок точек высотного обоснования.

В разделе «Приложения» приводятся соответствующие документы:

- журнал измерения углов и длин линий;
- схема теодолитного хода с указанием углов и длин сторон;
- ведомость вычисления координат пунктов теодолитного хода;
- журнал нивелирования пунктов теодолитного хода;
- схема нивелирного хода;
- схема вычисления высот пунктов нивелирного хода;

Раздел 2.2 Полевые работы: Горизонтальная и тахеометрическая съемка местности содержит подробное описание результатов проведения полевых работ. Оценивается отличие тахеометрической съемки от горизонтальной. Обосновывается выбор способов съемки в зависимости от характера местности, расположения предметов и контуров, условий измерений.

В разделе «Приложения» приводятся соответствующие документы:

- угловые и линейные измерения, т.е. съемка местности
- альбом для абриса.
- журналы тахеометрической съемки.

Раздел 2.3 Камеральные работы Построение плана с рельефом местности содержит подробное описание результатов проведения камеральных работ. В разделе «Приложения» приводятся соответствующие документы:

- полевые журналы измерений горизонтальных углов, наклона и длин линий;
- полевые журналы геометрического и тригонометрического нивелирования;
- абрисы горизонтальной съемки;
- абрисы и журналы тахеометрической съемки;
- ведомости вычислений координат и отметок точек съемочного обоснования;
- план участка местности с результатами контрольных измерений.

Оформление плана осуществляют в соответствии с Условными знаками для топографических планов масштаба 1:500 (приложение А).

В заключении обобщаются результаты практики, делаются выводы по основной части отчета, отражаются выявленные проблемы и формулируются практические рекомендации.

Список литературы включает законы и иные нормативные правовые акты, справочно-статистические и архивные материалы, монографии, сборники, статьи, выступления, связанные с деятельностью профильной организации.

Отчет является формой контроля практики. Во время практики обучающийся собирает фактический материал, который будет положен в основу написания отчета. При подготовке отчета необходимо использовать график прохождения практики, индивидуальное задание на практику, рабочую программу учебной практики (исполнительская), дневник, а также те документы, с которыми обучающийся работал во время практики, достаточно подробно раскрывая содержание каждого раздела.

Отчет составляется обучающимся лично с использованием технических средств, подписывается студентом. Отчет печатается 14 шрифтом, через 1,5 интервал, Times New Roman, страницы нумеруются.

Отчет должен давать полное представление о проделанной обучающимся работе при прохождении практики, о том, какие задания он выполнял, с какими сложностями встречался, в нем должны быть ссылки на изученные и примененные студентом нормативные акты.

Отчет составляется по мере выполнения индивидуального задания. И оформляется в соответствии с требованиями к оформлению письменных работ.

Оформленный отчет представляется для оценки руководителю практики от Университета.

Отчет подписывается обучающимся.

Аттестационный лист заполняется руководителем практики от Университета и выдается студенту для формирования пакета документов при сдаче зачета.

Отчет и иные документы, подтверждающие прохождение практики, представляется в сроки установленные графиком учебного процесса (расписанием) на проверку.

9. Порядок проведения промежуточной аттестации по практике (защита отчета)

Форма промежуточной аттестация по практике – зачет с оценкой.

Процедуру защиты отчета проводит аттестационная комиссия.

Защита отчета включает: краткий доклад, продолжительностью 5 - 7 мин. и ответы на вопросы по существу отчета (собеседование).

При выставлении оценки принимается во внимание:

- характеристика руководителя практики от профильной организации;
- деятельность обучающегося в период практики (степень полноты выполнения индивидуального задания на практику, овладение компетенциями);
- содержание и качество оформления отчета;
- качество доклада и ответы обучающегося на вопросы во время защиты отчета.

Типовые вопросы для собеседования по итогам практики

Проверяемая компетенция	Перечень вопросов, по которым оценивается освоение компетенций.
ОК-6	1. Как работы были проведены во время прохождения практики?
ПК-5	1. Опишите этапы обработки полевых работ на местности 2. Перечислите требования к организации геодезических работ
ПКд-1	1. Опишите последовательность измерений горизонтального угла одним приёмом. 2. Оцените допуски при измерении горизонтальных и вертикальных углов. 3. Что значит привести теодолит в рабочее положение. 4. Что означает «левый угол» и «правый угол» в теодолитном ходе? 5. Что такое невязка? Виды невязок. 6. Виды теодолитных ходов. 7. Что такое привязка теодолитного хода?

По результатам защиты на обучающегося оформляется аттестационный лист.

Неудовлетворительная оценка на защите отчета по практике расценивается как академическая задолженность.

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература:

1. Золотова, Е. В. Геодезия с основами кадастра: учебник для вузов / Е. В. Золотова, Р. Н. Скогорева. — Москва: Академический Проект, Трикста, 2015. — 415 с. — ISBN 978-5-8291-1723-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/60084.html> — Режим доступа: для авторизованных пользователей

2. Инженерная геодезия: курс лекций / составители Г. И. Кузьмин, А. В. Филатова. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 140 с. — ISBN 978-5-9585-0579-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/29785.html> — Режим доступа: для авторизованных пользователей

3. Кузнецов, О. Ф. Инженерная геодезия: учебное пособие / О. Ф. Кузнецов. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 353 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/30056.html> — Режим доступа: для авторизованных пользователей

4. Чекалин, С. И. Основы картографии, топографии и инженерной геодезии: учебное пособие для вузов / С. И. Чекалин. — Москва: Академический Проект, Гаудеамус, 2016. — 320 с. — ISBN 978-5-8291-1333-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/60031.html> — Режим доступа: для авторизованных пользователей

Дополнительная литература:

1. Кузнецов О.Ф. Инженерные геолого-геодезические изыскания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кузнецов О.Ф., Куделина И.В., Галянина Н.П.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 256 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52320>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю;

2. Макаренко С.А. Картография (курс лекций) [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.А. Макаренко. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015. — 147 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72676.html>;

3. Маринин Е.И. Инженерная геодезия [Электронный ресурс]: курс лекций / Е.И. Маринин. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 80 с. — 978-5-9585-0575-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29786.html>;

4. Мельников А.А. Безопасность жизнедеятельности. Топографо-геодезические и землеустроительные работы [Электронный ресурс]: учебное

пособие для вузов/ Мельников А.А.— Электрон. текстовые данные — М.: Академический Проект, Трикта, 2015.— 336 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36844>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю;

5. Подшивалов В.П. Инженерная геодезия [Электронный ресурс]: учебник/ Подшивалов В.П., Нестеренок М.С.— Электрон. текстовые данные — Минск: Вышэйшая школа, 2014.— 464 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35482>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю;

6. Пасько О.А. Практикум по картографии [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.А. Пасько, Э.К. Дикин. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский политехнический университет, 2014. — 175 с. — 987-5-4387-0416-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34696.html>;

7. Раклов В.П. Географические информационные системы в тематической картографии [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Раклов В.П.— Электрон. текстовые данные — М.: Академический Проект, 2015.— 176 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36733>.— ЭБС «IPRbooks».

Ресурсы сети Интернет:

1. РОСРЕЕСТР Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии. Режим доступа: <https://rosreestr.ru/site/>;

2. Уральская палата недвижимости. Режим доступа: <http://www.upn.ru/>

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение:

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office
3. Google Chrome
4. Adobe Acrobat Reader DC
5. AutoCAD 2020

Информационные справочные системы и базы данных:

1. ИПС «КонсультантПлюс»
2. ИПС «Гарант»
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
4. Scopus: база данных рефератов и цитирования - <https://www.scopus.com/sources>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -<https://www.elibrary.ru>

12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

При проведении практики со стороны Университета используются:

- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

По месту прохождения практики в профильной организации обучающимся должно быть предоставлено рабочее место, соответствующее нормам санитарно-гигиенического и противопожарного законодательства Российской Федерации, оборудованное необходимыми техническими средствами (компьютерное оборудование с выходом в Интернет, копировально-множительная техника) для работы с документами и подготовки письменных материалов к отчету.

Материально-техническое обеспечение практики возлагается на руководителей профильных организаций, принимающих обучающихся для прохождения практики.

Профильная организация предоставляет необходимое оборудование для выполнения камеральных работ (геодезические приборы и принадлежности к ним):

- оптические и электронные теодолиты;
- нивелиры
- рейки нивелирные складные двусторонние
- рулетки геодезические;
- штативы, и другое геодезическое оборудование.

Профильная организация предоставляет комплекты полевых журналов:

- журнал измерения горизонтальных и вертикальных углов и расстояний;
- журнал тахеометрической съемки;
- журнал технического нивелирования;
- пикетажная книжка;
- ведомость вычисления координат;
- ведомость вычисления высот;
- кроки.

13. Методические указания для обучающихся, определяющие порядок и особенности учебной деятельности в период прохождения практики

Освоение рабочей программы практики предполагает выполнение индивидуального задания в период прохождения практики, изучение материалов в ходе самостоятельной работы, взаимодействие в форме контактной работы с руководителями практики от профильной организации и Университета, подготовку письменного отчета по практике, доклада, подготовку к собеседованию.

С целью успешного прохождения практики необходимо

на подготовительном этапе:

- познакомиться с настоящей рабочей программой практики;
- изучить индивидуальное задание на практику;
- ознакомиться с методическими рекомендациями выполнения индивидуального задания;
- при необходимости сформулировать вопросы, которые требуют разъяснения со стороны руководителей практики;
- изучить и использовать список основной и дополнительной литературы.

на основном этапе:

- ответственно и вдумчиво относиться к выполнению должностных обязанностей;
- своевременно обрабатывать собранные эмпирические данные, полученные результаты, и исправлять замечания руководителей практики;
- полностью выполнять индивидуальные задания, предусмотренные рабочей программой практики;
- подчиняться действующим на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего распорядка;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- вести записи в дневнике с указанием содержания выполняемого индивидуального задания;
- изучать теоретический материал в отведенное для самостоятельной работы время;
- консультироваться с руководителями практики от Университета и профильной организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения индивидуального задания;

на заключительном этапе;

- своевременно подготовить и представить на кафедру надлежащим образом оформленные дневник практики, отчет о выполнении рабочей программы практики, характеристику за время пребывания на практике, подготовленную руководителем практики от учреждения (организации);
- подготовить доклад для прохождения процедуры защиты отчета;
- подготовиться к собеседованию по существу отчета.

Обработка, обобщение полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики (в зависимости от степени сложности поставленных

задач). В результате в соответствии с рабочей программой практики оформляется письменный отчёт.

Подготовленный отчет в составе всех требуемых отчетных документов по практике сдается руководителю практики от Университета в установленные сроки.

Форма отчетности – письменная и устная. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки на защите практики.

Электронные версии отчета и характеристики размещаются в электронном портфолио обучающегося.

Подготовка к промежуточной аттестации по практике.

Как уже было отмечено выше, промежуточной аттестацией по практике является зачет с оценкой.

Оценка за прохождение практики выставляется коллегиально (комиссией) при прохождении процедуры защиты отчета по практике (доклад и собеседование). К зачету необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней прохождения практики. Освоение практики в период промежуточной аттестации невозможно в связи со строго заданными учебным планом сроками практики.

При подготовке к зачету необходимо подготовить доклад по итогам выполнения индивидуального задания и утвержденной рабочей программы практики и продумать ответы на типовые вопросы собеседования по отчету.

14. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике (исполнительская)

1. Паспорт фонда оценочных средств

Оценочные материалы (оценочные средства) прилагаются к рабочей программе учебной практики (исполнительская) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения.

Оценка представляет собой процесс определения степени соответствия реальных достижений обучающегося планируемому результатам обучения.

Оценочные материалы (оценочные средства) используются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике (исполнительская).

1.1 Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики, с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики
Общекультурные:

ОК-6 - способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.

Профессиональные:

ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах;

ПКд-1 - Способностью использовать знание современных технологий топографо-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.

Конечными результатами являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование дескрипторов происходит в течение всего периода прохождения практики по этапам в рамках контактной работы и самостоятельной работы. (табл. 1).

Таблица 1 – Формирование компетенций в процессе прохождения практики

Код компетенции	Уровень освоения	Дескрипторы компетенции (результаты обучения, показатели достижения результата обучения, которые обучающийся может продемонстрировать)	Контролируемые разделы отчета по практике	Оценочные материалы (оценочные средства), используемые для оценки уровня сформированности компетенции
ОК-6	Знать		Ведение Раздел 2.1 Проведение планово-высотного обоснования Раздел 2.2 Полевые работы: Горизонтальная и тахеометрическая съёмка местности Раздел 2.3 Камеральные работы Построение плана с рельефом местности Заключение Приложения	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает: – принципы толерантности.		
	Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает: – принципы толерантности.		
	Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает: – принципы толерантности.		
	Уметь			
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет: – работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.		
	Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет: – работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.		
	Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет: – работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.		
	Владеть			
Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет: – навыками поведения в коллективе и общения в соответствии с нормами этикета, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;			

		– способностью и готовностью к диалогу на основе ценностей гражданского демократического общества.		
	Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет: – навыками поведения в коллективе и общения в соответствии с нормами этикета, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; – способностью и готовностью к диалогу на основе ценностей гражданского демократического общества.		
	Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет: – навыками поведения в коллективе и общения в соответствии с нормами этикета, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; – способностью и готовностью к диалогу на основе ценностей гражданского демократического общества.		
ПК-5	Знать		Введение Раздел 1.1 Изучение техники безопасности и правил поведения на практике, проверка знаний студентами правил техники безопасности Раздел 1.2 Получение приборов, выполнение проверок и упражнений по измерению углов, расстояний и превышений	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает: – основные принципы научного проектирования; – основные требования к анализу результатов исследований в землеустройстве и кадастрах;		
	Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает: – основные принципы научного проектирования; – основные требования к анализу результатов исследований в землеустройстве и кадастрах;		
	Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает: – основные принципы научного проектирования; – основные требования к анализу результатов исследований в землеустройстве и кадастрах;		
	Уметь			
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет: – проводить исследования в землеустройстве и кадастрах; – обосновать актуальность и практическую значимость избранной темы научного исследования;		

	Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет: – проводить исследования в землеустройстве и кадастрах; – обосновать актуальность и практическую значимость избранной темы научного исследования;	Раздел 2.1 Проведение планово-высотного обоснования Раздел 2.2 Полевые работы: Горизонтальная и тахеометрическая съёмка местности Раздел 2.3 Камеральные работы Построение плана с рельефом местности Заключение Список литературы Приложения	
	Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет: – проводить исследования в землеустройстве и кадастрах; – обосновать актуальность и практическую значимость избранной темы научного исследования;		
	Владеть			
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет: – способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах		
	Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет: – способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах		
	Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет: – способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах		
ПКД-1	Знать		Введение Раздел 2.1 Проведение планово-высотного обоснования Раздел 2.2 Полевые работы: Горизонтальная и тахеометрическая съёмка местности Раздел 2.3 Камеральные работы Построение плана с рельефом местности	Оценка качества выполнения индивидуальных заданий. Ответы на вопросы.
	Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) знает: – технологии топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ; – методы обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков.		
	Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает: – технологии топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ; – методы обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков.		

Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает: – технологии топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ; – методы обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков.	Заключение Приложения	
Уметь			
Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) умеет: – заполнять стандартные формы и бланки при ведении элементарных топографо-геодезических вычислениях; – составлять различные схемы, абрисы и чертежи, соответствующие требованиям выполняемых геодезических работ; – использовать современное компьютерное оборудование и программное обеспечение; – пользоваться технической документацией используемого оборудования;		
Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами умеет: – заполнять стандартные формы и бланки при ведении элементарных топографо-геодезических вычислениях; – составлять различные схемы, абрисы и чертежи, соответствующие требованиям выполняемых геодезических работ; – использовать современное компьютерное оборудование и программное обеспечение; – пользоваться технической документацией используемого оборудования;		
Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности умеет: – заполнять стандартные формы и бланки при ведении элементарных топографо-геодезических вычислениях; – составлять различные схемы, абрисы и чертежи, соответствующие требованиям выполняемых геодезических работ; – использовать современное компьютерное оборудование и программное обеспечение; – пользоваться технической документацией используемого оборудования;		

Владеть			
Пороговый уровень	Обучающийся слабо (частично) владеет: – способностью использовать знание современных технологий топографо-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.		
Базовый уровень	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами владеет: – способностью использовать знание современных технологий топографо-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.		
Продвинутый уровень	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности владеет: – способностью использовать знание современных технологий топографо-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.		

1.2 Содержание оценочных средств, подтверждающих сформированность компетенций

Код компетенции	Индивидуальное задание на практику	Вопрос(ы) для собеседования
ОК-6	3. Выполнение проверок и упражнений по измерению углов, расстояний и превышений; 4. Создание планового геодезического обоснования (Теодолитный ход); 5. Создание высотного обоснования (нивелирного хода); 6. Полевые работы: Горизонтальная и Тахеометрическая съемка местности.	1. Как работы были проведены во время прохождения практики?
ПК-5	1. Познакомиться с целью и задачами практики, теоретическими основами геодезических работ на местности 2. Изучить основные мероприятия по охране труда, профессиональной санитарии и технике безопасности при проведении геодезических работ 4. Создание планового геодезического обоснования (теодолитный ход) 5. Создание высотного обоснования (нивелирный хода) 6. Полевые работы: Горизонтальная и Тахеометрическая съемка местности	1. Опишите этапы обработки результатов полевых работ на местности 2. Перечислите требования к организации геодезических работ
ПКд-1	3. Выполнение проверок и упражнений по измерению углов, расстояний и превышений; 4. Создание планового геодезического обоснования (Теодолитный ход); 5. Создание высотного обоснования (нивелирного хода); 6. Полевые работы: Горизонтальная и Тахеометрическая съемка местности.	1. Перечислите последовательность измерений горизонтального угла одним приёмом. 2. Опишите допуски при измерении горизонтальных и вертикальных углов. 3. Что значит привести теодолит в рабочее положение. 4. Что означает «левый угол» и «правый угол» в теодолитном ходе? 5. Что такое невязка? Виды невязок. 6. Перечислите виды теодолитных ходов. 7. Что такое привязка теодолитного хода?

Контроль освоения компетенций, определяемых рабочей программой практики, осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике с помощью оценочных средств.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в виде заданий, отчет о выполнении которых необходимо представить согласно графику проведения текущего контроля успеваемости.

2. Методические материалы, определяющие критерии оценивания результатов текущего контроля успеваемости в период прохождения практики

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется с периодичностью, которая определяется трудоемкостью практики.

В процессе проведения текущего контроля успеваемости по пятибалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») в форме собеседования и представления материалов, собранных для отчета, оценивается уровень выполнения обучающимся части индивидуального задания на практику.

Критерии оценивания результатов текущего контроля успеваемости:

Уровень освоения компетенции	Оценка	Критерии
Компетенции не освоены	«2» (неудовлетворительно)	индивидуальное задание, подлежащее текущему контролю, не выполнено, или выполнено менее чем на 50% с грубыми ошибками
Пороговый Уровень	«3» - удовлетворительно	не менее 51% индивидуального задания, подлежащего текущему контролю, выполнено по стандартной методике со значительными ошибками
Базовый уровень	«4» - хорошо	выполнено 75% заданий, подлежащих текущему контролю, или при выполнении 100% заданий допущены незначительные ошибки
Продвинутый уровень	«5» - отлично	все индивидуальные задания, подлежащие текущему контролю, выполнены самостоятельно и в требуемом объеме

3. Описание уровней, показателей, критериев оценивания сформированности компетенций, шкалы оценивания при проведении промежуточной аттестации по практике

Промежуточная аттестация по практике осуществляется в форме зачета с оценкой.

Обучающийся представляет отчетные документы о выполнении индивидуального задания на практику.

Защита отчета осуществляется в сроки, определенные приказом о направлении на практику.

Код и наименование компетенции	Уровень освоения	Показатели	Критерии	Шкала оценивания
ОК-6 - способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;	продвинутый	отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	5 «отлично»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	
	базовый	отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе	4 «хорошо»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	3 «удовлетворительно»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете	
		характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	
допороговый	отчет	Отчет не соответствует требованиям, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции	2 «неудовлетворительно»	
	содержание доклада	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения практики		
	собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета		

ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	продвинутый	характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»	5 «отлично»
		отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете	
	базовый	характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	4 «хорошо»
		отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе	
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
	пороговый	характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	3 «удовлетворительно»
		отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете	
	допороговый	характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	2 «неудовлетворительно»
		отчет	Отчет не соответствует требованиям, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции	
		содержание доклада	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения практики	
		собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»	

ПКд-1 - способностью использовать знание современных технологий топографо-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	продвинутый	отчет	Отчет в полном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции с использованием всего рекомендуемого инструментария	5 «отлично»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Свободное владение понятийным аппаратом, точные и полные ответы на задаваемые вопросы, свободное владение фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «отлично», «хорошо»	
	базовый	отчет	Отчет в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены неточности в анализе	4 «хорошо»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам освоения компетенции	
		собеседование	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании допускает неточности, в целом дает полные ответы на задаваемые вопросы и владеет фактическим материалом, изложенным в отчете	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «отлично»	
	пороговый	отчет	Отчет не в достаточном объеме отражает содержание выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции, допущены ошибки в анализе	3 «удовлетворительно»
		содержание доклада	Отражает основные выводы по результатам формирования компетенции	
		собеседование	В основном знает содержание понятий, но при использовании допускает ошибки, испытывает затруднения при использовании фактического материала, изложенного в отчете	
		характеристика	Содержит оценку, «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»	
	допороговый	отчет	Отчет не соответствует требованиям, не содержит требуемых результатов выполненного(ых) индивидуального(ых) задания(й) по формированию компетенции	2 «неудовлетворительно»
		содержание доклада	Не в полном объеме отражает выводы по результатам прохождения практики	
		собеседование	Не владеет понятийным аппаратом, испытывает трудности при ответе на вопросы по содержанию отчета	
		характеристика	Содержит оценку «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»	

3.1 Критерии выставления итоговой оценки по результатам прохождения практики

Критерии выставления итоговой оценки по результатам прохождения практики во время промежуточной аттестации (защита отчета по практике):

Отлично – все компетенции, закрепленные рабочей программой практики, сформированы на продвинутом уровне или не менее 90% компетенций сформированы на продвинутом уровне, а остальные сформированы на базовом уровне.

Хорошо – все компетенции, закрепленные рабочей программой практики, сформированы на базовом уровне или не менее 70% компетенций сформированы на базовом уровне, остальные на продвинутом и/или пороговом.

Удовлетворительно – у обучающегося все компетенции, закрепленные рабочей программой практики, сформированы на пороговом уровне, или более 70% компетенций, закрепленных рабочей программой практики, сформированы на пороговом уровне, а остальные на базовом и/или продвинутом, и не более 10% на допороговом.

Неудовлетворительно – у обучающегося не сформирована (ы) хотя бы одна или более компетенций, закрепленных рабочей программой практики.