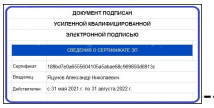
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 25.10.2023 07:15:07
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»



факультет высшего образования

ОПОП по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к учебной практике

Б2.В.01.01(У) Технологическая практика (кадастровые съемки)

Содержание

Введение
1 Цель практики
2 Задачи практики
3 Место практики в структуре ОПОП
4 Тип и способ проведения практики
5 Место и время проведения практики
6 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате прохождения практики
7 Структура и содержание практики
7.1 Структура практики
7.2 Содержание практики
8 Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике
9 Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)
9.1 Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики
9.2 Процедура аттестации
10 Материально-техническое обеспечение практики
11 Требования для лиц с ограниченными возможностями здоровья
12 Соответствие сформулированных в профессиональной образовательной программе планируемых результатов ее освоения профессиональным стандартам
13 Обеспечение учебного процесса по учебной практике
13.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по практике
13.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база
13.3 Обеспечение учебного процесса по практике для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13.4 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
14 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Введение

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (квалификация (степень) «бакалавр»), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 978.

В соответствии с ФГОС ВО практика является обязательным разделом образовательной программы. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

В программу практики в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования

1 Цели практики

Целью технологической практики (кадастровые съемки) является формирование у бакалавров профессиональных компетенций закрепление на практике теоретических знаний, приобретение навыков практической работы по обмеру земельных участков и связанных с ними объектов недвижимости.

Прохождение учебной практики предполагает привитие обучающимся *компетенций*, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение основами: использования знаний современных технологий автоматизации проектных, кадастровых и других работ, связанных Государственным кадастром недвижимости, территориальным планированием, землеустройством, межеванием земель; способностью к участию во внедрении результатов исследований и новых разработок.

Обладать умениями и навыками в области: - нормативно-правовой базы; - определения объектов недвижимости, категорий земель; - экономического и юридического содержаний и сущности понятий «объект недвижимости», «недвижимость» и «недвижимое имущество»; - подходов и принципов классификации жилых, коммерческих, промышленных объектов недвижимости; - оценки капитальности зданий; - применение методики кодировки объекта недвижимости и методикой оценки технического состояния зданий и сооружений.

2 Задачи практики

Задачами практики являются:

- Осуществляет сбор исходных данных в отношении недвижимого имущества (ПК-4.1);
- Организует выполнение полевых и камеральных кадастровых работ (ПК-4.2);
- Подготавливает документы по результатам выполнения кадастровых работ(ПК-4.3).

3 Место практики в структуре ОПОП

Технологическая практика относится к разделу Б.2 Практики.

Освоение учебной практики базируется на знаниях и умениях, полученных бакалаврами после освоения дисциплин Б.1.О.11 Типология объектов недвижимости и Б.1.О.12 Техническая инвентаризация объектов недвижимости. В ходе изучения данных дисциплин обучающийся знает и понимает сущность мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам; умеет осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам; имеет навыки осуществления мероприятий по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы бакалавриата.

Технологическая практика проводится на 2 курсе 6 семестре очной формы обучения продолжительность 2 недели (108 часа /3 з.е.). Технологическая практика проводится на 4 курсе заочной формы обучения.

4. Тип и способ проведения практики

Способ проведения – стационарная, выездная.

Учебная практика представляет собой проведение комплекса полевых и камеральных работ с использованием измерительных приборов, в том числе электронных.

5 Место и время проведения практики

Технологическая практика проводится на кафедре агрономии и аргоинженерии.

Полевая часть проводится на учебном геодезическом полигоне.

Камеральная обработка проводится в лаборатории геодезии и картографии - г. Тара, ул. Черёмуховая, 9, учебный корпус № 2, ауд. 109.

Технологическая практика у обучающихся заочной формы обучения проводится в лаборатории геодезии и картографии - г. Тара, ул. Черёмуховая, 9, учебный корпус № 2, ауд. 109.

6 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате прохождения практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		**Код и наименование индикатора достижений компетенции**	**Компоненты компетенций,** формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-4	Способен выполнять кадастровые работы в отношении недвижимого имущества	ПК-4.1 Осуществляет сбор исходных данных в отношении недвижимого имущества	знает способы сбора исходных данных в отношении недвижимого имущества	умеет осуществлять сбор исходных данных в отношении недвижимого имущества	сбора исходных данных в отношении недвижимого имущества
		ПК-4.2 Организует выполнение полевых и камеральных кадастровых работ	способы организации выполнения полевых и камеральных кадастровых работ	выполнять полевых и камеральных кадастровых работ	выполнения полевых и камеральных кадастровых работ
		ПК-4.3 Подготавливает документы по результатам выполнения кадастровых работ	знает способы подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ	подготавливать документы по результатам выполнения кадастровых работ	подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ

Таблица 1.1 - Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках практики

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	*Оценка «удовлетворительно»*	*Оценка «хорошо»*	*Оценка «отлично»*	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ПК-4 Способен выполнять кадастровые работы в отношении недвижимого имущества	ПК-4.1 Осуществляет сбор исходных данных в отношении недвижимого имущества	Полнота знаний	знает способы сбора исходных данных в отношении недвижимого имущества	Не знает способы сбора исходных данных в отношении недвижимого имущества	Поверхностно знает способы сбора исходных данных в отношении недвижимого имущества	Свободно знает способы сбора исходных данных в отношении недвижимого имущества	В совершенстве знает способы сбора исходных данных в отношении недвижимого имущества	Полевой и камеральный контроль, отчет
		Наличие умений	умеет осуществлять сбор исходных данных в отношении недвижимого имущества	Не умеет осуществлять сбор исходных данных в отношении недвижимого имущества	Поверхностно умеет осуществлять сбор исходных данных в отношении недвижимого имущества	Умеет свободно осуществлять сбор исходных данных в отношении недвижимого имущества	Умеет эффективно осуществлять сбор исходных данных в отношении недвижимого имущества	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками сбора исходных данных в отношении недвижимого имущества	Не имеет навыки эффективного сбора исходных данных в отношении недвижимого имущества	Имеет поверхностные навыки сбора исходных данных в отношении недвижимого имущества	Имеет углубленные навыки сбора исходных данных в отношении недвижимого имущества	Имеет глубокие навыки сбора исходных данных в отношении недвижимого имущества	
	ПК-4.2 Организует выполнение полевых и камеральных кадастровых	Полнота знаний	Знает способы организации выполнения полевых и камеральных кадастровых работ	Не знает способы организации выполнения полевых и камеральных кадастровых работ	Поверхностно знает способы организации выполнения полевых и камеральных кадастровых работ	Свободно способы организации выполнения полевых и камеральных кадастровых работ	В совершенстве способы организации выполнения полевых и камеральных кадастровых работ	
		Наличие умений	Умеет выполнять полевых и камеральных кадастро-	Не умеет выполнять полевых и камеральных кадастро-	Поверхностно умеет выполнять полевых и камеральных кадаст-	Умеет свободно выполнять полевых и камеральных кадастровых	Умеет эффективно выполнять полевых и камеральных кадастровых работ	

	работ		вых работ	вых работ	ровых работ	работ		
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками выполнения полевых и камеральных кадастровых работ	Не имеет навыки выполнения полевых и камеральных кадастровых работ	Имеет поверхностные выполнения полевых и камеральных кадастровых работ	Имеет углубленные навыки выполнения полевых и камеральных кадастровых работ	Имеет глубокие навыки выполнения полевых и камеральных кадастровых работ	
	ПК-4.3 Подготавливает документы по результатам выполнения кадастровых работ	Полнота знаний	знает способы подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ	Не знает способы подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ	Поверхностно знает способы подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ	Свободно знает способы подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ	В совершенстве знает способы подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ	
		Наличие умений	Умеет подготавливать документы по результатам выполнения кадастровых работ	Не умеет подготавливать документы по результатам выполнения кадастровых работ	Поверхностно умеет подготавливать документы по результатам выполнения кадастровых работ	Умеет свободно подготавливать документы по результатам выполнения кадастровых работ	Умеет эффективно подготавливать документы по результатам выполнения кадастровых работ	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ	Не имеет навыки подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ	Имеет поверхностные навыки подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ	Имеет углубленные навыки подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ	Имеет глубокие навыки подготовки документов по результатам выполнения кадастровых работ	

Бакалавр по направлению подготовки должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью программы:

- разработка и апробация автоматизированных систем землеустроительного проектирования, обработки кадастровой и другой информации, их анализ;
- разработка новых методик проектирования, технологий выполнения работ при землеустройстве и кадастрах, ведения кадастра, оценки земель и недвижимости;
- проведение экспериментальных исследований в землеустройстве, кадастрах и их внедрение в производство;
- ведение государственного кадастра недвижимости;
- осуществление проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству и государственному кадастру недвижимости; проверка технического состояния приборов и оборудования; правовое обеспечение деятельности в области землеустройства и кадастров; проведение контроля за использованием земель и иной недвижимости, охраной земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством.

7 Структура и содержание практики

Структура и содержание учебной практики – очная форма обучения.

Общая трудоемкость практики во 2 семестре составляет 6 зачетных единиц (4 недели), 216 часов. Общая трудоемкость учебной практики для заочной формы обучения составляет 6 зачетных единиц, 216 часов и проходит на 1 и 2 курсах.

Таблица 2 – Разделы учебной практики, виды проводимых работ, формы контроля

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
	подготовительные	полевые	камеральные	Всего	
Подготовительный этап.	6	2		8	Полевой и камеральный контроль
Составление плана 2 учебного корпуса Тарского филиала ФГБОУ ВО Омского ГАУ, расположенного по адресу ул. Черемуховая 9. Выполненное задания предоставляются в виде чертежа на формате А1. Составление технического плана и декларации на объект.		20	40	40	
Оформление отчёта. Сдача работы преподавателю. Зачёт.		-	40	40	Дифференцированный зачёт
Всего	6	22	80	**108**	

Таблица 3 Содержание учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительные работы	Общее собрание преподавателей и обучающихся. Формирование бригад. Инструкция по технике безопасности. Получение приборов и инструментов. Осмотр, проверка и юстировки. Заключение о пригодности приборов к работе. (10 часов)	Опрос
2	Выход на место работ	Измерение объекта недвижимости (здания). Получение задания бригадами. Обработка результатов измерений. Составление абриса объекта недвижимости.(40 часов)	Камеральный контроль
3	Подготовка и оформление плана	Обработка материалов измерений. Составление плана. Определение площади и объема объекта и составление описания материалов, конструкций, признаков износа объекта. Составление технического плана на объект недвижимости, заполнение декларации.(80 часов)	
4	Оформление материалов. Защита отчета	Каждый член бригады оформляет свой отчет по учебной практике, состоящий из: пояснительной записки, плана объекта недвижимости, технического плана и декларации. (14 часов)	Опрос Проверка отчёта
	Итого	108 часа	

Преподаватель (руководитель практики) проводит общее собрание группы, на котором бригада получает *задание* при полном составе. Бригаде выделяются для обмера помещения учебных корпусов Тарского филиала ФГОУ ВО Омский ГАУ.

Преподаватель даёт характеристику аудитории, как объекту оценки для каждой бригады, а так же инструктаж по технике безопасности при выполнении полевого обследования (натурного изучения).

Содержание отчета

1. Отчет является одним из основных документов, по которому засчитывается прохождение практики. Поэтому он должен быть подробным, грамотно изложенным и аккуратно оформленным в соответствии с действующим стандартом.
2. Оформление текстовых материалов производится в соответствии с методическими указаниями и ГОСТ.
3. План написания отчета согласуется с руководителем.

8 Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике

Во время прохождения практики используются следующие технологии:

Имитационный тренинг (моделирование ситуации) предполагает отработку определенных профессиональных навыков и умений по работе с различными техническими средствами и устройствами. Имитируется ситуация, обстановка профессиональной деятельности, а в качестве «модели» выступает само техническое средство, (геодезические приборы, решение практических задач на местности).

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

К полевой учебной практике допускаются обучающиеся, успешно изучившие теоретический курс, выполнившие лабораторные и расчетно-графические работы по дисциплине Б.1.О.20 Геодезия.

Общее учебно-методическое руководство учебной практикой осуществляет ведущий преподаватель дисциплины Б.1.О.20 Геодезия.

Для выполнения программы практики группа делится на бригады по 4-6 человек в каждой. Внутри бригады работы распределяются бригадиром. Обучающиеся должны строго соблюдать режим рабочего дня в полевых условиях, технику безопасности и трудовую дисциплину.

При возникновении спорных ситуаций решение принимает преподаватель. При необходимости бригада может быть переформирована.

Учебная практика проводится на территории учебного геодезического полигона Тарского филиала ФБГОУ ВО Омского ГАУ. Базовой геодезической основой служат пункты закрепленные на территории учебного полигона и вычисленные в условной системе координат.

Все необходимые приборы и инструменты обучающиеся получают в учебной лаборатории геодезии и картографии - г. Тара, ул. Черёмуховая, 9, учебный корпус № 2, ауд. 109. За бригадами на время практики закрепляются аудитории (учебный корпус №2, ауд. 109) для проведения камеральных работ.

Каждой бригаде выдаются: индивидуальное задание, необходимый комплект приборов.

9.1. Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики

Нормативная база проведения промежуточной аттестации	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной практике
Форма промежуточной аттестации -	Дифференцированный зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на прохождение практики
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса; 2) подготовил полнокомплектную отчетную документацию.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков	

9.2 Процедура аттестации

В течение практики каждая бригада сдает на проверку руководителю (преподавателю) материалы поэтапно. Руководитель проверяет материалы, делает соответствующие замечания и возвращает их бригадиру на доработку или окончательное оформление.

После доработки материалы брошюруются в отчет, и обучающиеся готовятся к его защите. Отчёт формируется один на бригаду. Защита отчёта проходит в последний день практики в форме собеседования.

К отчету по учебной практике необходимо приложить следующие документы:

1. Заполненные журналы геодезических измерений;
2. Индивидуальное задание;
3. Отзыв (рецензия);
4. Оценочный лист.

Бланки индивидуального задания, отзывы и оценочный лист представлены в ФОСе по данной учебной практике.

По результатам защиты учебной обмерной практики обучающимся в зачетную книжку и в ведомость выставляется отметка.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

В результате проверки отчета выставляется дифференцированная оценка по пятибалльной системе. Работа оценивается по четырем показателям:

- оценки качества процесса подготовки отчета;
- оценки содержания отчета;
- оценки оформления отчета;
- оценки результата участия обучающегося в собеседовании по прохождению учебной практики.

Каждый показатель оценивается по пятибалльной шкале, а затем выводится общая итоговая оценка.

Оценку «*отлично*» заслуживают отчета, если:

- обучающийся ритмично выполнял план написания отчета и после каждого этапа представлял преподавателю предусмотренный отчетный материал;
- полно и всесторонне раскрыто теоретическое содержание темы, дан глубокий критический анализ;
- оформление отчета соответствует предъявляемым требованиям;
- при собеседовании обучающийся на все вопросы преподавателя дал аргументированные ответы.

Оценку «*хорошо*» заслуживают отчета, если:

- обучающийся не ритмично выполнял план написания отчета и после каждого этапа представлял преподавателю предусмотренный отчетный материал;
- отчет выполнен на высоком уровне, но отдельные разделы освещены поверхностно, неполно, без должного теоретического обоснования или частично не выполняются требования, предъявляемые к отчету;
- оформление отчета соответствует предъявляемым требованиям с некоторыми нарушениями;
- при собеседовании обучающийся показывает теоретические знания по исследуемой проблеме, но излагаемая точка зрения не подтверждается собственными наблюдениями и рекомендациями по теме.

Оценку «*удовлетворительно*» заслуживают отчеты, если:

- обучающийся не ритмично выполнял план написания отчета, нарушал сроки сдачи отчетного материала, предоставляемого после каждого этапа написания отчета;
- в отчете правильно освещены вопросы темы, но отсутствуют практические выводы и предложения по поводу исследуемой проблемы;
- оформление отчета имеет значительные нарушения предъявляемым требованиям;
- при собеседовании обучающийся допускает ошибки при устных ответах при проверке теоретических знаний по исследуемой проблеме, излагаемая точка зрения не подтверждается собственными наблюдениями и рекомендациями по теме.

Оценку «*неудовлетворительно*» заслуживают отчеты, если:

- обучающийся нарушал сроки написания отчета и сдачи отчетных материалов, предоставляемых после каждого этапа написания отчета;
- в отчете содержатся грубые теоретические ошибки, работа имеет поверхностную аргументацию по основным положениям темы;
- оформление отчета имеет значительные нарушения предъявляемым требованиям;

- при собеседовании у обучающегося наблюдается частичное или полное не владение материалом отчета, обучающийся не дал правильных ответов на большинство заданных вопросов, т. е. обнаружил серьезные пробелы в профессиональных знаниях.

Отчет, оцененный на «неудовлетворительно», полностью перерабатывается и представляется заново.

10 Материально-техническое обеспечение практики

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Лаборатория геодезии и картографии, геодезический полигон	109 Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная. Учебная мебель, наглядные пособия, стенды. Демонстрационное оборудование: стационарное мультимедийное оборудование (проектор Optoma X316,ноутбук Lenovo IdeaPad G770, экран). Лазерный дальномер BOSCH GLM 50 – 1 шт., нивелир VEGA L30 - 3 шт., планиметр PLANIX 5 электронный – 5 шт., теодолит 4Т15П без штатива – 3 шт., рейка РН-3000-У (РН-3) нивелирная – 3 шт., штатив алюминиевый – 3 шт., отвес-СПБ регулируемый (маркшейдерский) – 3 шт., линейка "ПРОФИ" STAYER 1м нержавеющая – 5 шт., рулетка Vega LI50 – 3 шт., штатив теодолитный деревянный – 3 шт. Список лицензионного программного обеспечения: MSDN AA Developer Original Membership, windows7 Professional_with_sp1_x64, Антивирус Касперского Endpoint Security, WinRAR, Office Professional Plus 2007 Rus

11 Требования для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик определяется в соответствии с особенностями состояния здоровья и требованиями по доступности

12 Соответствие сформулированных в профессиональной образовательной программе планируемых результатов ее освоения профессиональным стандартам

В соответствии с реализацией основных требований законодательства РФ в области внедрения профессиональных стандартов, в университете идет работа по актуализации основных образовательных программ с учетом принимаемых профессиональных стандартов по направлению установления соответствия ФГОС, ОПОП и ПС и сопряжения их разделов, а также по актуализации ОПОП в соответствии с требованиями рынка труда. Соотнесение компетенций трудовым функциям ПС представлены в разделе 9 ОПОП.

13 Обеспечение учебного процесса по учебной практике

143.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение практики

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета

13.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в пункте 15.

13.3 Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое, медицинское, оздоровительное сопровождение, материальная и социальная поддержка обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся, оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене/зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа,

– в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа,

– в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в форме аудиозаписи, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, в форме аудиозаписи, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов (на основе личного заявления обучающегося).

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

13.4 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе, кроме того, при реализации программы с использованием информационно- образовательной среды «ОмГАУ- Moodle», дисциплина обеспечивается полнокомплектным ЭУМК.

14. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

ПЕРЕЧЕНЬ
литературы, рекомендуемой для прохождения практики

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Дьяков Б. Н. Геодезия : учебник / Б. Н. Дьяков. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-9235-0. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/189342 – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Поклад Г.Г. Геодезия : учебное пособие / Г. Г. Поклад, С. П. Гриднев. - Москва: Академический Проект, 2020. - 538 с. - ISBN 978-5-8291-2983-6 - Текст : электронный. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829129836.html – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://www.studentlibrary.ru/
Чекалин С. И. Геодезия в маркшейдерском деле : учебное пособие / Чекалин С. И. - Москва : Академический Проект, 2020. - 543 с. - ISBN 978-5-8291-2973-6. - Текст : электронный. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829129736.html – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://www.studentlibrary.ru/
Золотова Е.В. Геодезия, кадастр с основами геоинформатики : учебник / Е.В. Золотова, Р.Н. Скогорева - Москва: Академический Проект, 2020. - 532 с. - ISBN 978-5-8291-2993-4 - Текст : электронный. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829129934.html – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://www.studentlibrary.ru/
Соловьев А. Н. Основы геодезии и топографии : учебник / А. Н. Соловьев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8196-5. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/173117 – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Поклад Г.Г. Геодезия: учебное пособие / Г. Г. Поклад, С. П. Гриднев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Академический Проект, Парадигма, 2011. - 538 с. - ISBN 978-5-8291-1321-6. – Текст : непосредственный.	Библиотека Тарский филиал ФГОУ ВО Омский ГАУ
Практикум по геодезии: учебное пособие / под ред. Г. Г. Поклада. - 2-е изд. - Москва: Академический Проект : Гаудеамус, 2011, 2012. - 470 с. - 978-5-8291-1253-0. – Текст : непосредственный.	Библиотека Тарский филиал ФГОУ ВО Омский ГАУ
Геопрофи: научно-технический журнал по геодезии, картографии и навигации. – Москва. - ISSN 2306-8736. – Текст : непосредственный.	Библиотека Тарский филиал ФГОУ ВО Омский ГАУ

Перечень
ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет»
и локальных сетей университета

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	http://znanium.com
ЭБС «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	http://www.studentlibrary.ru
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:	
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/
Российский образовательный портал	http://www.school.edu.ru/default.asp
Поисковые системы	Yandex, Rambler, Google, Mail.ru, Agropoisk.ru

Информационные технологии,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по практике

1. Программные продукты, необходимые для реализации учебного процесса	
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт

Пакет офисных программ		Лекции, лабораторные занятия.
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы		Доступ
«КонсультантПлюс»		Учебные аудитории университета http://www.consultant.ru
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, лабораторные занятия
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	Самостоятельная работа студента