

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.04.2020 18:01:19

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В.Я.ГОРИНА»



УТВЕРЖДАЮ:

Декан агрономического факультета,  
доцент Акинчин А.В. Акинчин

« 07 » июль 2020 г.

## ПРОГРАММА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль): Землеустройство

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2020

Согласовано с учебно-методическим советом  
агрономического факультета

Протокол №11 от 03 июля 2020 г.

Председатель Оразаева И.В. Оразаева И.В.

Майский,  
2020

Программа технологической практики составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 – "Землеустройство и кадастры" (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 1 октября 2015 года № 1084;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г., № 301;
- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по направлению 21.03.02 – "Землеустройство и кадастры".

Составитель: доцент кафедры землеустройства, ландшафтной архитектуры и плодоводства, кандидат географических наук - Ковалёва Е.В.

Рассмотрена на заседании кафедры землеустройства, ландшафтной архитектуры и плодоводства «03» июля 2020 г., протокол № 13.

И.о. зав. кафедрой  Пятых А.М.

Одобрена учебно-методическим советом агрономического факультета  
«03» июля 2020 г., протокол № 11.

Председатель методической комиссии  Оразаева И.В.

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

### **1.1. Цель практики**

Цель прохождения практики «Технологическая практика» является формирование у бакалавров практических навыков и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки по практическому применению современных технологий при ведении землеустройства и государственного кадастра недвижимости, проектной, правовой и технологической деятельности, изучение землеустроительной, кадастровой и других видов документации на выполняемые виды землеустроительных мероприятий, мониторинга, инвентаризации, охраны и защиты земельных и иных природных ресурсов.

### **1.2. Задачи:**

Задачи практики:

- изучение современных передовых технологий, применяемых в области землеустройства и кадастров;
- закрепление и углубление теоретических знаний по специальным дисциплинам путем практического изучения современных землеустроительных и кадастровых работ, инструментальных средств, приборов и программно-аппаратного комплекса, организации передовых методов работы, вопросов безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды;
- приобретение практических навыков по основным видам землеустроительных работ путем выполнения определенных должностных обязанностей;
- изучение и исследование производственных процессов проведения землеустроительных мероприятий в современных условиях;
- сбор и анализ материалов для выполнения выпускной квалификационной работы;
- приобретение навыков изучения литературы (в том числе научно-технической информации), а также оформления и представления результатов работы в устной и письменной форме на русском и иностранном языках – освоение современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости;
- понимание сущности и социальной значимости будущей профессии и основных проблем дисциплин, определяющих область профессиональной деятельности, видеть их взаимосвязь в целостной системе знаний.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Прохождение технологической практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.03(П) направлено на формирование у обучающихся профессиональных (ПК) компетенций представленных в таблице 1.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения по программе практики

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3	способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные базы и методики разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах</li> </ul>
ПК-4	способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологию и порядок реализации проектных решений по землеустройству и развитию единых объектов недвижимости;</li> <li>- технологию выноса проектов в натуру, в том числе с помощью современных приборов и инструментов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать работу бригад по реализации проектных решений по землеустройству;</li> <li>- оценивать эффективность работы и её выявлять недостатки;</li> <li>- читать необходимую информацию (карты, планы, профили, чертежи, схемы и т.д.), используемую при реализации проектных решений</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практическими навыками расчёта и переноса проектных решений в натуру;</li> <li>- методиками и правилами реализации технических проектных решений по землеустройству;</li> <li>- способностью моделировать и представлять результат проектных решений</li> </ul>
ПК-8	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основное программное обеспечение для качественного исследования и анализа пространственных данных;</li> <li>- основные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов;</li> <li>- современные географические и земельно-информационные системы.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;</li> <li>- использовать современные географические и земельно-информационные системы при проведении</li> </ul>

	информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)	<p>землеустроительных и кадастровых работ.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и кадастре;</li> <li>- основными методами работы с современными геоинформационными системами;</li> <li>- способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате;</li> <li>- методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных разработок.</li> </ul>
ПК-9	способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элементы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;</li> <li>- принципы кадастровой и экономической оценки земель;</li> <li>- свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- писать элементы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;</li> <li>- выбирать те или иные принципы кадастровой и экономической оценки земель;</li> <li>- оценивать свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками систематизации и обобщения элементов кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;</li> <li>- инструментарием кадастровой и экономической оценки земель;</li> <li>- методами интерпретации свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки</li> </ul>
ПК-10	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	<p><b>Знать:</b></p> <p>понятия, определения, принципы и правила, используемые в современных технологиях 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><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описать в общих чертах порядок проводимых расчетов и современных технологий топографо-геодезических работ;</li> <li>- анализировать получаемые данные и оценивать их достоверность;</li> <li>- выявлять достоинства и недостатки современных технологий при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой математико-статистической обработки</li> </ul>

		результатов геодезических измерений, вычисления ошибок измерений и увязки получаемых результатов; – навыками перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков; – способностью оценить эффективность проводимых работ
ПК-11	способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	<b>Знать:</b> - методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель; <b>Уметь:</b> - применять на практике методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель; <b>Владеть:</b> - навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.
ПК-12	способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	<b>Знать:</b> - основные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства <b>Уметь:</b> - применять на практике технологии технической инвентаризации объектов капитального строительства <b>Владеть:</b> - технологиями технической инвентаризации объектов капитального строительства

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

Технологическая практика входит в раздел практики вариативной части Б2.В.03 (П).

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
	Землеустроительное проектирование
	Основы градостроительства и планировка населённых мест
	Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории
	Геодезия
	Региональное землеустройство
	Противоэрозионная организация территории
	Инженерное обустройство территории
практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	

	<p>практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p>
<p><b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b></p>	<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организации и осуществления проектно-изыскательских работ по землеустройству, предусмотренных земельным законодательством;</li> <li>- требования к оформлению технической и проектной документации; разработку проектов (схем) землеустройства, градостроительных и других проектов использования земель, в том числе развития территории городов и населенных пунктов;</li> <li>- разработки технико-экономических обоснований проектов и схем установления границ земельных участков при образовании и реорганизации землевладений и землепользований в различных отраслях народного хозяйства; автоматизированные системы проектирования, обработки кадастровой и другой информации.</li> </ul> <p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять и регистрировать права на земельные участки, недвижимое имущество, проведение операций и сделок с ними;</li> <li>- выполнять проектно-изыскательские, топографо-геодезические и другие изыскания для целей землеустройства, кадастра недвижимости в республиках, областях (краях), районах, городах, поселках и населенных пунктах;</li> <li>- проводить инвентаризацию, учет, регистрацию и оценку объектов недвижимости;</li> <li>- использовать информационные технологии, моделирование и современную технику при создании кадастровых карт и формировании кадастровых информационных систем; разрабатывать проектную и рабочую техническую документации по землеустройству и кадастрам, развитию единых объектов недвижимости, оформлению законченных проектных работ</li> </ul> <p><b>навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения предварительного технико-экономического обоснования проектов и схем землеустройства, планирования использования земель;</li> <li>- выполнения маркетинговых исследований земельного рынка и рынка недвижимости (ценовое зонирование); технологией работ по проведению межевания земельных участков;</li> </ul>

	- осуществления мониторинга земель и недвижимости.
--	--

#### **4.ВИД, ФОРМА, СПОСОБЫ, ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Производственная технологическая практика входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки 21.03.02 – Землеустройство и кадастры.

Форма проведения практики непрерывная (концентрированная) индивидуальная.

Способ проведения – выездная, стационарная.

Место и время проведения практики: проектные и научно-исследовательские институты и лаборатории, Федеральные органы государственной регистрации, кадастра и картографии РФ, научно-производственные и производственные объединения и организации, сельскохозяйственные организации различных форм собственности, парки, заповедники, заказники, особо охраняемые природные территории, территория БГАУ им. В.Я. Горина.

Производственная технологическая практика Б2.В.03(П) состоит из вводного инструктажа, выполнения программы практики, самостоятельной работы практиканта, написания и защиты отчета по практике. Прохождение практики обеспечит преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, закрепление и углубление теоретической подготовки по практическому применению современных технологий и предусматривает комплексный подход к освоению программы бакалавриата.

Прохождение технологической практики позволяет бакалаврам применять полученные теоретические знания на производстве, повышать их квалификационный уровень, сформировать у практикантов творческое отношение к труду, собрать необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы. Кроме того, в период прохождения практики у студента складывается устойчивая оценка в правильности выбора профессии и возможности работы по данному направлению. Данный вид практики помогает овладеть теоретическими и практическими навыками, характерными для производства, изучить основные направления исследований и методы работ в области землеустройства и кадастров, оценить современное состояние отрасли и наметить тенденции ее развития.

Технологическая практика является важнейшей частью подготовки высококвалифицированных специалистов и нацелена на умение анализировать состояние земельного фонда хозяйствующего субъекта, оценивать эффективность землеустроительных мероприятий и ведение кадастра.



Студент подробно знакомится с материалами землеустройства и подбирает предприятие, организацию (кадастровый отдел, лабораторию НИИ, вычислительный центр и др.) или производственный участок (полевая бригада, звено, севооборотный участок и т.д.) для закладки пробных площадей и подготовки материалов для выпускной квалификационной работы. Итогом практики является сбор кадастровых и землеустроительных материалов, необходимых для написания выпускной квалификационной работы.

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

**Форма промежуточного контроля:** зачёт

К прохождению технологической практики допускаются бакалавры, успешно сдавшие все испытания, предусмотренные учебным планом.

С целью выбора базы практики из числа организаций, предлагаемых университетом, бакалавр обязан подать на кафедру письменное заявление о предоставлении ему места для прохождения практики.

В течение технологической практики бакалаврам необходимо:

- ознакомиться с правовыми нормативными и законодательными актами регулирующими деятельность землеустроительных и т.п. организаций посредством изучения федеральных законов, нормативных актов и внутренних документов организации;

- ознакомиться с организационной структурой организации на основе материалов, размещенных на интернет сайтах или других общедоступных источников;

- ознакомиться с новыми формами работы организации на основе изучения внутренних нормативных документов (положения об организации, должностных инструкций, других материалов, доступных при прохождении преддипломной практики);

- дать общую оценку ее работы на основе опубликованных годовых отчетов за последние три года;

- собрать практический материал для выполнения бакалаврской выпускной квалификационной работы.

По итогам практики бакалавром составляется Отчет о выполненной на практике работе. Отчёт составляется индивидуально каждым бакалавром.

Отчет согласовывается с руководителем практики от организации – места прохождения практики и подписывается им, после чего передается преподавателю – руководителю практики кафедры для защиты в установленный срок.

Сроки сдачи и защиты отчетов по практике устанавливаются кафедрой землеустройства, ландшафтной архитектуры и плодоводства в соответствии с календарным планом.

Аттестация каждого студента по итогам технологической практики осуществляется при сдаче отчета на основе оценки решения обучающимся задач практики и отзыва руководителей практики о приобретенных профессиональных компетенциях, знаниях, умениях и навыках.

## 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ВИДЫ РАБОТЫ

Общая трудоемкость технологической практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, часы, %	Формы текущего контроля
1.Подготовительный этап	24	Выполнение индивидуального задания, отчет по практике
2.Основной этап	150	Выполнение индивидуального задания, отчет по практике
3.Заключительный этап	150	Выполнение индивидуального задания, отчет по практике
Всего:	324	Зачёт

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Разделы (этапы) практики	Компетенции	Содержание раздела (этапа) практики	Формы текущего контроля
1.Подготовительный.	ПК-3, ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12	Получение практикантом индивидуального задания.	Выполнение индивидуального задания, отчет по практике
2. Экспериментальный.	ПК-3, ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12	Работа на производстве/на предприятии/ в организации/в НИИ; ведение дневника, составление отчёта, подготовка к зачету.	Выполнение индивидуального задания, отчет по практике
3. Заключительный.	ПК-3, ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12	Анализ и обработка экспериментальных данных. Подготовка отчета.	Выполнение индивидуального задания, отчет по практике

### 1 этап Подготовительный этап

Студенты проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности; знакомятся со структурой организации, уточняют рабочий график (план) с руководителем практики на кафедре университета или организации.

### 2 этап Основной этап

По прибытию к месту практики, после устройства с жильем и оформления на работу, студенты информируют (письмом, по телефону и т.п.) руководителя о своем трудоустройстве и в дальнейшем при прохождении практики – о возникших сложностях и недоразумениях, если таковые будут иметь место. Приказом по предприятию из числа инженерных работников (прямых специалистов) в соответствии с условиями договора на проведение

производственной практики студентов БГАУ им. В.Я. Горина между Университетом и предприятием назначается руководитель от производства, с которым уточняются рабочее место, программа, индивидуальное задание и порядок прохождения практики студентом. Для организации производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студентов руководитель практики формирует индивидуальные задания и согласовывает их с практикантами. В этот период все студенты (находящиеся на рабочих местах, стажеры и дублеры) собирают и обрабатывают материал к отчету, ведут дневник и рабочий журнал, пишут разделы отчета, экскурсионным путем знакомятся с отделами предприятия и его работой. Вся деятельность студентов на данном этапе проходит под наблюдением руководителей от производства, к которым студенты обращаются по всем вопросам практики.

В период производственных практик студент может выполнять различные виды работ:

- межхозяйственное землеустройство (техническое и юридическое оформление границ землепользований);
- перенесение проекта в натуру;
- вычисление площадей и составление экспликаций земель;
- участие в разработке проектов внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственных организаций и схем землеустройства административных районов;
- участие в разработке рабочих проектов устройства территории пахотных и кормовых земель, противоэрозионных мероприятий, рекультивации нарушенных земель и др.;
- создание информационных баз о состоянии и использовании сельскохозяйственных земель;
- топографическая съемка территории для сельскохозяйственных целей;
- проведение аэрофотосъемки (ДЗЗ) с помощью беспилотных летательных аппаратов;
- сличение и корректировка планово-картографических материалов;
- привязка и дешифрирование аэрофотоснимков.

В зависимости от места прохождения практики студент изучает:

- технологию производства работ;
- экономику, организацию и планирование производства, стандартизацию (ГОСТы) и контроль за качеством выполнения работ, мероприятия по повышению эффективности производства и производительности труда землеустроителя;
- управление землеустроительным и сельскохозяйственным производством;
- новейшую технику, оборудование, компьютеризацию и автоматизацию технологических процессов, а также информационные системы;
- передовой опыт работы землеустроителей;
- организацию изыскательских и проектных работ;
- опыт использования и охраны земель, развития производства сельскохозяйственных организаций;
- особенности современных землеустроительных работ.

В период практики по согласованию с кафедрой студент может выполнять и другие виды работ по землеустройству.

### **3 этап Заключительный этап**

Данный период посвящается окончательному оформлению отчета по технологической практике, сдаче его в переплетенном виде на проверку руководителю от производства, который на титульном листе проставляет оценку по пятибалльной системе и заверяет свою подпись печатью; оформлению характеристики; сдаче взятых материальных ценностей, литературы.

## **7.ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

При возвращении с технологической практики в университет бакалавр вместе с научным руководителем обсуждает итоги практики и собранные материалы. В дневнике по технологической практике руководитель дает отзыв о работе бакалавра, ориентируясь на его доклад и отзыв руководителя от производственной организации, приведенный в дневнике.

### **7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике**

Во время прохождения практики студент ведет дневник. По каждой выполненной практике, независимо от ее характера, студент составляет отчет.

### **7.2. Правила оформления и ведения дневника**

Во время прохождения практики обучающийся последовательно выполняет наблюдения, анализы и учеты согласно программе практики, а также дает оценку качеству и срокам проведения полевых работ, а результаты заносит в дневник. Его следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня.

В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка.

Например, при проведении полевых работ необходимо указать: вид культуры, сорт, норму высева, способ и глубину посева, состав посевного агрегата, марку составляющих его машин и орудий и т.д. В дневник также заносятся сведения, полученные во время экскурсий, занятий с преподавателями, информации об опытах других лабораторий и т.п. Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в проведении полевых и лабораторных исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Ежедневно дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

### **7.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления** **Общие требования.**

Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложение материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;

– обоснованность рекомендаций и предложений.

Структурными элементами отчета являются:

– титульный лист;

– содержание;

– перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;

– введение;

– основная часть;

– заключение;

– библиографический список;

– приложения.

Отчет представляется в виде пояснительной записки.

*Титульный лист отчета.* Титульный лист является первым листом отчета.

Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

*Аннотация (реферат).* Аннотация (реферат) – структурный элемент листом отчета, дающий краткую характеристику листом отчета с точки зрения содержания, назначения и результатов практики. Аннотация является вторым листом пояснительной записки отчета.

*Перечень сокращений и условных обозначений.* Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращениях и условных обозначений. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в пояснительной записке сокращений и условных обозначений.

*Содержание.* Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

*Введение и заключение.* «Введение» и «заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой или методическими указаниями к выполнению практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы с первой прописной буквы.

*Основная часть.* Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету.

Основная часть отчета определяется спецификой производственно-технологической практики, зависит от полноты и уровня выполнения поставленных целей и задач и должна содержать следующие вопросы:

1. Место прохождения практики. Структура предприятия, его материально-техническое обеспечение.
2. Занимаемая должность, сроки и продолжительность практики.
3. Виды и объем выполняемой работы, сроки и качество выполнения, выработка норм по месяцам и за весь период практики.

4. Краткая характеристика объекта работ (местоположение, общая площадь, состав земель по категориям, собственникам, землепользователям и угодьям, природные и экономические условия).

5. Характеристика территории объекта, состояние планово-картографического, обследовательского и землеустроительного материала (год производства съемок, масштаб планового материала, пункты привязки и т.д.).

6. Организация землеустроительных работ в производственном подразделении (распределение работ по объектам, руководство работами со стороны производства). Степень землеустроенности территории.

7. Способы и порядок выполнения работ (обоснование применяемых способов выполнения работ, порядок, методы и результаты выполнения работ):

– Подготовительные работы (получение задания, подбор, изучение, изготовление документов, составление очередности выполнения работ);

– Полевые работы (цель, задачи, сроки, материалы и инструменты, содержание, порядок выполнения);

– Камеральные работы (цель, задачи, сроки, материалы и инструменты, содержание, порядок выполнения);

8. Организация работ на объекте (устройство с жильем и рабочим местом, обеспеченность транспортом, распорядок рабочего дня, график выполнения работ).

9. Характеристика и объем научно-исследовательской работы, степень её выполнения с приложением собранных материалов.

10. Выполненная тема и полный перечень собранных для дипломного проекта (работы) и для составления отчета по практике материалов с характеристикой их полноты и качества.

11. Заключение. Положительные и отрицательные стороны практики. Предложения по улучшению организации работ.

*Библиографический список.* Библиографический список – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении пояснительной записки отчета. Список использованных источников помещается на отдельном нумерованном листе (листах) пояснительной записки, а сами источники записываются и нумеруются в порядке их упоминания в тексте. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом. Оформление производится согласно ГОСТ 7.1-84. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте и косых скобках в порядке их перечисления по списку источников, например, /3/, /18/. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий. В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее 10 источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников.

*Приложения (по необходимости).* Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- статистические данные;
- формы бухгалтерской отчетности;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в отчет и т.д.

В качестве приложений к отчету студент должен обязательно включить следующие документы:

1. Технические: материалы исследований приборов, журналы полевых измерений и наблюдений, ведомости вычисления площадей, схемы, рабочие чертежи, абрисы, кроки и т.д.

2. Планово-картографические: планы, карты, схемы, картограммы, почвенные карты, кальки, фотосхемы, фотопланы и т.д.

3. Землеустроительные: копии бланков, землеустроительных дел, экспликации, материалы по внутрихозяйственной организации территории и оценке, копии внутренних актов отчетности предприятия.

#### **Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)**

1. Отчет должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм).

2. Поля: с левой стороны - 25 мм; с правой - 10 мм; в верхней части - 20 мм; в нижней - 20 мм.

3. Тип шрифта: Times New Roman Cyr. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.

4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в середине верхнего поля. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

5. Главы имеют сквозную нумерацию в пределах отчета и обозначаются арабскими цифрами. В конце заголовка точка не ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются.

6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д. 7. Каждая глава отчета начинается с новой страницы.

8. Написанный и оформленный в соответствии с требованиями отчет обучающийся регистрирует на кафедре.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **8.1. Основная учебная литература**

1. Варламов, А. А. Основы кадастра недвижимости: учебник / А. А. Варламов, С. А. Гальченко. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2014. - 224 с.
2. Варламов, А. А. Организация и планирование кадастровой деятельности : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» / А. А. Варламов, С. А. Гальченко, Е. И. Аврунев ; под общ. ред. А. А. Варламова. - Москва : Форум, 2015. - 191 с.
3. Геодезия с основами кадастра: учебник / Е. В. Золотова, Р. Н. Скогорева. - М.: Академический Проект, 2011. - 413 с.
4. Слезко, В. В. Землеустройство и управление землепользованием: учебное пособие / В. В. Слезко, Е. В. Слезко, Л. В. Слезко. - М. : Инфра-М, 2015. - 203 с.
5. Липски, С. А. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров: учебник [по направлению подготовки 21.03.02 "Землеустройство и кадастр"] / С. А. Липски, И. И. Гордиенко, К. В. Симонова. - 2-е изд., стереотип. - М.: Юрайт, 2016. - 430 с.
6. Сулин, М. А. Основы земельных отношений и землеустройства: учебное пособие [для обучающихся по направлению "Землеустройство и кадастры"] / М. А. Сулин, Д. А. Шишов. - СПб.: Проспект Науки, 2015. - 320 с.

### **8.2. Дополнительная литература**

1. Волков, С. Н. Землеустройство. Т.1. Теоретические основы землеустройства : учебник / С. Н. Волков. - М.: Колос, 2001. - 496 с.
2. Волков, С. Н. Землеустройство. Т.2. Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство: учебник / С. Н. Волков. - М.: Колос, 2001. - 648 с.
3. Серикова, Е. В. Эколого-ландшафтное землеустройство в центральной лесостепи: монография / Е. В. Серикова ; БелГСХА им. В.Я. Горина. - Белгород : Издво БелГСХА им. В.Я. Горина, 2011. - 182 с.
4. Боголюбов, С.А. Все о земельных отношениях: учеб.-практич. пособие / С.А. Боголюбов, Е.А. Галиновская, Е.Л. Минина, В.В. Устюкова. – М.: Проспект, 2010. 656 с.

#### **8.2.1. Периодические издания**

1. Вестник Росреестра (Кадастровый вестник): информ.-аналит. журн / официальное издание Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии.
2. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: информ.-аналит. журн./ Издательский Дом "ПАНОРАМА".
3. Кадастр недвижимости: информ.-аналит. журн. / официальное издание НП «Кадастровые инженеры».
4. Имущественные отношения в Российской Федерации: информ.-аналит. журн. Режим доступа: <http://www.iovrf.ru/index.php>, свободный.



5. Информационный бюллетень «Российский оценщик»: информ.-аналит. журн. Режим доступа: [http://srogo.ru/press\\_center/publications/russian/](http://srogo.ru/press_center/publications/russian/), свободный.

6. Информационно-аналитический бюллетень RWAY. Режим доступа: <http://rway.ru/Bulletines/default.aspx>, свободный.

### 8.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, информационные технологии, используемых при проведении практики

Электронные ресурсы свободного доступа	
<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Всероссийский институт научной и технической информации
<a href="http://www.rosreestr.ru">www.rosreestr.ru</a>	Росреестр
<a href="http://www.agroacadem.ru">www.agroacadem.ru</a>	Портал сельского хозяйства России и мира
<a href="http://sovzond.ru/">http://sovzond.ru/</a>	Геоинформационные системы и аэрокосмический мониторинг
<a href="http://wokad.ru/index.php/">http://wokad.ru/index.php/</a>	электронный журнал «Мир Кадастра»
<a href="http://www.guz.ru/nauka/">http://www.guz.ru/nauka/</a>	электронный журнал «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель»
<a href="http://journal.cgkipd.ru/about_us/columns/kadastr">http://journal.cgkipd.ru/about_us/columns/kadastr</a>	электронный журнал «Геодезия и картография»
<a href="http://www2.viniti.ru">http://www2.viniti.ru</a>	Научная электронная библиотека
<a href="http://www.fasi.gov.ru/">http://www.fasi.gov.ru/</a>	Федеральное агентство по науке и инновациям.
<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>	Министерство сельского хозяйства РФ
<a href="http://www.agro.ru/news/main.aspx">http://www.agro.ru/news/main.aspx</a>	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.
<a href="http://www.iqlib.ru/">http://www.iqlib.ru/</a>	Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания.
<a href="http://www.scirus.com/">http://www.scirus.com/</a>	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и

	русском языках.
<a href="http://www.scintific.narod.ru/">http://www.scintific.narod.ru/</a>	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
<a href="http://www.ras.ru/">http://www.ras.ru/</a>	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
<a href="http://nature.web.ru/">http://nature.web.ru/</a>	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
<a href="http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/">http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/</a>	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ.
<a href="http://www.cnsnb.ru/">http://www.cnsnb.ru/</a>	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
<a href="http://www.agroportal.ru">http://www.agroportal.ru</a>	<a href="#">АГРОПОРТАЛ</a> <a href="#">Информационно-поисковая система АПК.</a>
<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>	Российская государственная библиотека
<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>	Российское образование. Федеральный портал
<a href="http://n-t.ru/">http://n-t.ru/</a>	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.
<a href="http://www.nauki-online.ru/">http://www.nauki-online.ru/</a>	Науки, научные исследования и современные технологии
<a href="http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html">http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html</a>	Полнотекстовые электронные библиотеки
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
<a href="http://lib.belgau.edu.ru">http://lib.belgau.edu.ru</a>	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>	Электронно-библиотечная

	система (ЭБС) "AgriLib"
<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ЭБС «ZNANIUM.COM»
<a href="http://e.lanbook.com/books/">http://e.lanbook.com/books/</a>	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)
<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
<a href="http://www2.viniti.ru/">http://www2.viniti.ru/</a>	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН
<a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>	Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

## 9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Используются средства и возможности предприятия и организации, в которой обучающийся проходит технологическую практику. Рабочее место, которое определило предприятие обучающемуся на время прохождения практики (если это не работа в поле), должно соответствовать нормам и требованиям СНиП 23-05-95. При прохождении технологической практики в полевых условиях, обучающийся руководствуется соответствующими нормами и требованиями для данного вида работ, имеющимися в данной организации. К работе в полевых условиях обучающийся допускается после соответствующего инструктажа и подписи в журнале по технике безопасности.

Белгородский государственный аграрный университет им. В.Я. Горина, реализующий основную образовательную программу подготовки бакалавра, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение преддипломной практики бакалавров, предусмотренной учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам. Бакалавры используют компьютеры и интернет-ресурсы, оборудование мультимедиа, возможности библиотеки и кабинетов Белгородского ГАУ им. В.Я. Горина. В целом, материальная, приборная и компьютерная база по оснащенности соответствует необходимому уровню развития геодезических и кадастровых технологий.

Во время прохождения технологической практики бакалавр пользуется современным оборудованием, средствами измерительной техники, средствами обработки полученных данных (компьютерной техникой с соответствующим программным обеспечением), а также нормативно-технической и проектной

документацией, которые находятся на объекте практики.

В случае необходимости он может рассчитывать на использование материально-технической базы вуза:

1. ауд. № 518 лаборатория агрометеорологии и землеустройства (электронный тахеометр, электронный нивелир, оптические теодолиты 4Т30П, нивелиры, электронный планиметр, линейка поперечного масштаба – ЛПМ – 1, нивелирные рейки – НР – 3 и НР – 4, мерные ленты, рулетки, чертежные инструменты и наглядных пособий: топографические карты, картографический материал), доска, переносное демонстративное оборудование (экран, проектор, ноутбук));

2. компьютерный класс, ауд. № 512 для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде вуза;

3. ауд. №127, 126 (электронный тахеометр, электронный нивелир, оптические теодолиты 4Т30П, нивелиры, электронный планиметр, линейка поперечного масштаба – ЛПМ – 1, нивелирные рейки – НР – 3 и НР – 4, мерные ленты, рулетки, чертежные инструменты и наглядных пособий: топографические карты, картографический материал), доска, переносное демонстративное оборудование (экран, проектор, ноутбук)).

#### **9.1. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

- MS Windows WinStrtr 7 Acadm Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011;
- MS Windows Pro 7 RUS Upgrd OPL NL Acadm. Договор №180 от 12.02.2011;
- Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор на передачу неисключительных прав №26 от 26.12.2019;
- Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021 (отечественное ПО)4
- AutoCAD 2019 03 сентября 2018 г. free install on network server. Срок действия лицензии до 03.10.2021 года;
- Photoshop CC ALL Multiple Platforms Multi European Languages Licensing Renewal (сублицензионный договор на передачу неисключительных прав № ПО-1658Л\_14575\_4420 от 16\_06\_20). Срок действия лицензии до 16.07.2021 года;
- CorelDRAW Graphics Suite X7. Академическая версия. Договор №0326100001915000009-0010667-02 от 09.06.2015. Срок действия лицензии-бессрочно;
- Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно (отечественное ПО);
- СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно (отечественное ПО);
- Экология.1С-КСУ: Охрана окружающей среды. Академическая версия. Сублицензионный договор №0018-943/18 от 21.10.2018. Срок действия лицензии

–бессрочно. (отечественное ПО);

- ГИС «Панорама х64» (версия 12) с учетом Профессиональная ГИС «Карта 2011» (версия 11). Геоинформационная система «Панорама х64» (ГИС «Панорама х64» версия 12, для платформы «х64»). Лицензионный договор №Л-56/18/3 от 20.07.2018. Срок действия лицензии – бессрочно (отечественное ПО).

## **9.2. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда**

– ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019

– ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015

– ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019

– ЭБС «Руконт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»;

## **9.3. Методические рекомендации по организации практики**

Для руководства практикой студента, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, деканом и проректором по учебно-методической работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

### **Руководители производственной практики от Университета:**

- устанавливают связь с руководителем практики от организации.  
- организуют выезд студентов на практику и проводят все необходимые мероприятия, связанные с их выездом.

- составляет рабочий график (план) проведения практики;

- разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе (в ходе преддипломной практики) и подготовке отчета.

- совместно с руководителем практики от организации распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ.

- осуществляют контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО и доводят информацию о нарушениях до деканата и выпускающей кафедры.

- несут ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение студентами правил техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

- оценивают результаты прохождения практики студентов.

- рассматривают отчеты студентов по практике, дают отзывы об их работе и представляют заведующему кафедрой письменную рецензию о содержании отчета с предварительной оценкой работы студентов.

**Руководитель производственной практики от профильной организации:**

- согласовывает с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики.

- предоставляет рабочие места студентам.

- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

- подписывает дневник и другие методические материалы, готовит характеристику о прохождении практики студентом.

**Обязанности обучающихся в при прохождении производственной практики:**

- выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.

- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.

- ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которых записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.

- представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдают зачет (дифференцированный зачет) по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС и ОПОП.

- несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

**10. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в университете обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) практика организуется и проводится на основе индивидуального личностно-ориентированного подхода.

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

*Определение места практики*

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом состояния их здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При определении места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида

(при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях (на предприятиях, в учреждениях), определенных для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создаст им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

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

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (организацией, учреждением), должны соответствовать

**следующим требованиям:**

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

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

- для инвалидов по слуху-слабослышающих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкоговорящими;

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

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

*Особенности содержания практики*

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

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

#### *Особенности организации трудовой деятельности обучающихся*

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

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

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

#### *Особенности руководства практикой*

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

учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от предприятия (организации, учреждения);

корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;

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

#### *Особенности учебно-методического обеспечения практики*

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



### *Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации*

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

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

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ**  
**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени В.Я.ГОРИНА»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**для проведения промежуточной аттестации обучающихся**  
**по технологической практике**

Направление подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль): Землеустройство

Квалификация: «бакалавр»

Год начала подготовки: 2020

п. Майский, 2020

# 1. Перечень компетенций, соотношенных с индикаторами достижения компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование разделов (этапов) практики и (или) видов работ	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-3	способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> нормативные базы и методики разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	1.Подготовительный этап	Предоставление отчёта руководителю от производства	Защита отчёта на кафедре
				2. Основной этап		
				3. Заключительный этап		
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	1.Подготовительный этап	Предоставление отчёта руководителю от производства	Защита отчёта на кафедре
				2. Основной этап		
				3. Заключительный этап		
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> самостоятельно использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	1.Подготовительный этап	Предоставление отчёта руководителю от производства	Защита отчёта на кафедре
				2. Основной этап		
				3. Заключительный этап		
ПК-4	способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	1.Подготовительный этап	Предоставление отчёта руководителю от производства	Защита отчёта на кафедре
				2. Основной этап		
				3. Заключительный этап		
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	1.Подготовительный этап	Предоставление отчёта руководителю от производства	Защита отчёта на кафедре
				2. Основной этап		
				3. Заключительный этап		
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> самостоятельно осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	1.Подготовительный этап	Предоставление отчёта руководителю от производства	Защита отчёта на кафедре
				2. Основной этап		
				3. Заключительный этап		
ПК-8	способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> - основное программное обеспечение для качественного исследования и анализа пространственных данных; - основные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов; - современные географические и земельно-	1.Подготовительный этап	Предоставление отчёта руководителю от производства	Защита отчёта на кафедре
				2. Основной этап		
				3. Заключительный этап		

	информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)	Второй этап (продвинутый уровень)	информационные системы. <b>Уметь:</b> - осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; - использовать современные географические и земельно-информационные системы при проведении землеустроительных и кадастровых работ.	1.Подготовительный этап 2. Основной этап 3. Заключительный этап	Предоставление отчёта руководителю от производства	Защита отчёта на кафедре
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> - необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и кадастре; - основными методами работы с современными геоинформационными системами; - способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате; - методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных разработок.	1.Подготовительный этап 2. Основной этап 3. Заключительный этап		
ПК-9	способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> - элементы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости; – принципы кадастровой и экономической оценки земель; – свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки;	1.Подготовительный этап 2. Основной этап 3. Заключительный этап	Предоставление отчёта руководителю от производства	Защита отчёта на кафедре
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> - писать элементы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости; – выбирать те или иные принципы кадастровой и экономической оценки земель; – оценивать свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки	1.Подготовительный этап 2. Основной этап 3. Заключительный этап		

		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> - навыками систематизации и обобщения элементов кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости; – инструментарием кадастровой и экономической оценки земель; – методами интерпретации свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки	1.Подготовительный этап 2. Основной этап 3. Заключительный этап	Предоставление отчёта руководителю от производства	Защита отчёта на кафедре
ПК-10	способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> понятия, определения, принципы и правила, используемые в современных технологиях 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.Подготовительный этап 2. Основной этап 3. Заключительный этап	Предоставление отчёта руководителю от производства	Защита отчёта на кафедре
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> - описать в общих чертах порядок проводимых расчётов и современных технологий топографо-геодезических работ; – анализировать получаемые данные и оценивать их достоверность; – выявлять достоинства и недостатки современных технологий при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ	1.Подготовительный этап 2. Основной этап 3. Заключительный этап	Предоставление отчёта руководителю от производства	Защита отчёта на кафедре
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> - методикой математико-статистической обработки результатов геодезических измерений, вычисления ошибок измерений и увязки получаемых результатов; – навыками перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков; – способностью оценить эффективность проводимых работ	1.Подготовительный этап 2. Основной этап 3. Заключительный этап	Предоставление отчёта руководителю от производства	Защита отчёта на кафедре
ПК-11	способностью использовать	Первый этап (пороговой)	<b>Знать:</b> - методы получения, обработки и использования	1.Подготовительный этап 2. Основной этап	Предоставление отчёта	Защита отчёта на кафедре

	знания современных методик технологий мониторинга земель недвижимости	уровень)	кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель;	3. Заключительный этап	руководителю от производства	
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> - применять на практике методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель;	1.Подготовительный этап 2. Основной этап 3. Заключительный этап	Предоставление отчёта руководителю от производства	Защита отчёта на кафедре
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> - навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.	1.Подготовительный этап 2. Основной этап 3. Заключительный этап	Предоставление отчёта руководителю от производства	Защита отчёта на кафедре
ПК-12	способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> - основные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства	1.Подготовительный этап 2. Основной этап 3. Заключительный этап	Предоставление отчёта руководителю от производства	Защита отчёта на кафедре
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> - применять на практике технологии технической инвентаризации объектов капитального строительства	1.Подготовительный этап 2. Основной этап 3. Заключительный этап	Предоставление отчёта руководителю от производства	Защита отчёта на кафедре
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> - технологиями технической инвентаризации объектов капитального строительства	1.Подготовительный этап 2. Основной этап 3. Заключительный этап	Предоставление отчёта руководителю от производства	Защита отчёта на кафедре

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

Компетенция	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
ПК-3					
	<b>Знать:</b> нормативные базы и методики разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	способность использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах <i>не сформирована</i>	<i>Частично знает</i> нормативные базы и методики разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	<i>Допускает неточности знаний о</i> нормативных базах и методик разработок проектных решений в землеустройстве и кадастрах	<i>Знает</i> нормативные базы и методики разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах
	<b>Уметь:</b> использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	<i>Не умеет</i> использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	<i>Частично умеет</i> использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	<i>Умеет</i> использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	<i>Свободно и уверенно</i> использует знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах
	<b>Владеть:</b> самостоятельно использовать знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	<i>Не владеет</i> знаниями нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	<i>Частично владеет</i> знаниями нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	<i>Владеет</i> знаниями нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастрах	<i>Свободно владеет</i> знаниями нормативной базы и методик разработки проектных

					решений в землеустройстве и кадастрах
ПК-4	<b>Знать:</b> мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам <b>не сформирована</b>	<b>Частично знает</b> мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	<b>Допускает неточности в</b> мероприятиях по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	<b>Знает</b> мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам
	<b>Уметь:</b> осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	<b>Не умеет</b> осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	<b>Частично умеет</b> осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	<b>Умеет</b> осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	<b>Свободно и уверенно</b> осуществляет мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам
	<b>Владеть:</b> самостоятельно осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	<b>Не владеет</b> мероприятиями по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	<b>Частично владеет</b> мероприятиями по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	<b>Владеет</b> мероприятиями по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	<b>Свободно владеет</b> мероприятиями по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам
ПК-8	<b>Знать:</b> - основное программное обеспечение для качественного исследования и анализа пространственных данных; - основные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов;	Способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных	<b>Частично знает</b> --основное программное обеспечение для качественного исследования и анализа пространственных данных; - основные технологии	<b>Допускает неточности в</b> - программном обеспечении для качественного исследования и анализа пространственных данных;	<b>Знает</b> - основное программное обеспечение для качественного исследования и анализа пространственных данных;



	<p>- современные географические и земельно-информационные системы.</p>	<p>системах (далее - ГИС и ЗИС) <i>не сформирована</i></p>	<p>сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов;</p> <p>- современные географические и земельно-информационные системы.</p>	<p>- технологиях сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов;</p> <p>- современных географических и земельно-информационных системах.</p>	<p>- основные технологии сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, состоянии земельных и природных ресурсов;</p> <p>- современные географические и земельно-информационные системы.</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <p>- осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;</p> <p>- использовать современные географические и земельно-информационные системы при проведении землеустроительных и кадастровых работ.</p>	<p><b>Не умеет</b></p> <p>- осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;</p> <p>- использовать современные географические и земельно-информационные системы при проведении землеустроительных и кадастровых работ.</p>	<p><b>Частично умеет</b> - осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;</p> <p>- использовать современные географические и земельно-информационные системы при проведении землеустроительных и кадастровых работ.</p>	<p><b>Умеет</b> - осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;</p> <p>- использовать современные географические и земельно-информационные системы при проведении землеустроительных и кадастровых работ.</p>	<p><b>Свободно и уверенно</b></p> <p>- осуществляет поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;</p> <p>- использует современные географические и земельно-</p>

					информационные системы при проведении землеустроительных и кадастровых работ.
	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и кадастре;</li> <li>- основными методами работы с современными геоинформационными системами;</li> <li>- способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате;</li> <li>- методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных разработок.</li> </ul>	<p><b>Не владеет</b> - необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и кадастре;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными методами работы с современными геоинформационными системами;</li> <li>- способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате;</li> <li>- методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных разработок.</li> </ul>	<p><b>Частично владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и кадастре;</li> <li>- основными методами работы с современными геоинформационными системами;</li> <li>- способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате;</li> <li>- методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных разработок.</li> </ul>	<p><b>Владеет</b> - необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и кадастре;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными методами работы с современными геоинформационными системами;</li> <li>- способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате;</li> <li>- методикой оформления планов, карт, графических проектных и прогнозных разработок.</li> </ul>	<p><b>Свободно владеет</b> - необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками по использованию географических и других специализированных информационных систем в землеустройстве и кадастре;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными методами работы с современными геоинформационными системами;</li> <li>- способностью представлять землеустроительную информацию в требуемом формате;</li> <li>- методикой оформления планов, карт, графических проектных и</li> </ul>

					прогнозных разработок.
ПК-9	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элементы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;</li> <li>– принципы кадастровой и экономической оценки земель;</li> <li>– свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки;</li> </ul>	<p>Способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости <b>не сформирована</b></p>	<p><b>Частично знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элементы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;</li> <li>– принципы кадастровой и экономической оценки земель;</li> <li>– свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки;</li> </ul>	<p><b>Плохо знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элементы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;</li> <li>– принципы кадастровой и экономической оценки земель;</li> <li>– свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки;</li> </ul>	<p><b>Знает</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- элементы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;</li> <li>– принципы кадастровой и экономической оценки земель;</li> <li>– свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки;</li> </ul>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать элементы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;</li> <li>– выбирать те или иные принципы кадастровой и экономической оценки земель;</li> <li>– оценивать свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки</li> </ul>	<p><b>Не умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать элементы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;</li> <li>– выбирать те или иные принципы кадастровой и экономической оценки земель;</li> <li>– оценивать свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки</li> </ul>	<p><b>Частично умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать элементы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;</li> <li>– выбирать те или иные принципы кадастровой и экономической оценки земель;</li> <li>– оценивать свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки</li> </ul>	<p><b>Умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать элементы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;</li> <li>– выбирать те или иные принципы кадастровой и экономической оценки земель;</li> <li>– оценивать свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки</li> </ul>	<p><b>Свободно умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать элементы кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;</li> <li>– выбирать те или иные принципы кадастровой и экономической оценки земель;</li> <li>– оценивать свойства земли как объекта кадастровой и</li> </ul>

					экономической оценки
	<p><b>Владеть:</b>  - навыками систематизации и обобщения элементов кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;  – инструментарием кадастровой и экономической оценки земель;  – методами интерпретации свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки</p>	<p><b>Не владеет</b>  - навыками систематизации и обобщения элементов кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;  – инструментарием кадастровой и экономической оценки земель;  – методами интерпретации свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки</p>	<p><b>Частично владеет</b>  - навыками систематизации и обобщения элементов кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;  – инструментарием кадастровой и экономической оценки земель;  – методами интерпретации свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки</p>	<p><b>Владеет</b>  - навыками систематизации и обобщения элементов кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;  – инструментарием кадастровой и экономической оценки земель;  – методами интерпретации свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки</p>	<p><b>Свободно владеет</b>  - навыками систематизации и обобщения элементов кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости;  – инструментарием кадастровой и экономической оценки земель;  – методами интерпретации свойства земли как объекта кадастровой и экономической оценки</p>
ПК-10	<p><b>Знать:</b>  понятия, определения, принципы и правила, используемые в современных технологиях 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>Способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ <b>не сформирована</b></p>	<p><b>Частично знает</b>  понятия, определения, принципы и правила, используемые в современных технологиях топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки</p>	<p><b>Плохо знает</b>  понятия, определения, принципы и правила, используемые в современных технологиях топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ,</p>	<p><b>Знает</b>  понятия, определения, принципы и правила, используемые в современных технологиях топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевания,</p>

			результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков	методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков	землеустроительных и кадастровых работ, методов обработки результатов геодезических измерений, перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описать в общих чертах порядок проводимых расчётов и современных технологий топографо-геодезических работ;</li> <li>– анализировать получаемые данные и оценивать их достоверность;</li> <li>– выявлять достоинства и недостатки современных технологий при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ</li> </ul>	<p><b>Не умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описать в общих чертах порядок проводимых расчётов и современных технологий топографо-геодезических работ;</li> <li>– анализировать получаемые данные и оценивать их достоверность;</li> <li>– выявлять достоинства и недостатки современных технологий при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ</li> </ul>	<p><b>Частично умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описать в общих чертах порядок проводимых расчётов и современных технологий топографо-геодезических работ;</li> <li>– анализировать получаемые данные и оценивать их достоверность;</li> <li>– выявлять достоинства и недостатки современных технологий при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ</li> </ul>	<p><b>Умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описать в общих чертах порядок проводимых расчётов и современных технологий топографо-геодезических работ;</li> <li>– анализировать получаемые данные и оценивать их достоверность;</li> <li>– выявлять достоинства и недостатки современных технологий при проведении инвентаризации и межевания, землеустроительных и кадастровых работ</li> </ul>	<p><b>Свободно умеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описать в общих чертах порядок проводимых расчётов и современных технологий топографо-геодезических работ;</li> <li>– анализировать получаемые данные и оценивать их достоверность;</li> <li>– выявлять достоинства и недостатки современных технологий при проведении инвентаризации и</li> </ul>

					межевания, землеустроительных и кадастровых работ
	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой математико-статистической обработки результатов геодезических измерений, вычисления ошибок измерений и увязки получаемых результатов;</li> <li>– навыками перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков;</li> <li>– способностью оценить эффективность проводимых работ</li> </ul>	<p><b>Не владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой математико-статистической обработки результатов геодезических измерений, вычисления ошибок измерений и увязки получаемых результатов;</li> <li>– навыками перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков;</li> <li>– способностью оценить эффективность проводимых работ</li> </ul>	<p><b>Частично владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой математико-статистической обработки результатов геодезических измерений, вычисления ошибок измерений и увязки получаемых результатов;</li> <li>– навыками перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков;</li> <li>– способностью оценить эффективность проводимых работ</li> </ul>	<p><b>Владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой математико-статистической обработки результатов геодезических измерений, вычисления ошибок измерений и увязки получаемых результатов;</li> <li>– навыками перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков;</li> <li>– способностью оценить эффективность проводимых работ</li> </ul>	<p><b>Свободно владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой математико-статистической обработки результатов геодезических измерений, вычисления ошибок измерений и увязки получаемых результатов;</li> <li>– навыками перенесения проектов землеустройства в натуру и определения площадей земельных участков;</li> <li>– способностью оценить эффективность проводимых работ</li> </ul>
ПК-11	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы получения, обработки и использования кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель;</li> </ul>	Способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости <b>не</b>	<b>Частично знает</b> методы получения, обработки и использования кадастровой	<b>Плохо знает</b> методы получения, обработки и использования кадастровой	<b>Знает</b> методы получения, обработки и использования

		<i>сформирована</i>	информации и основ получения мониторинговых данных земель;	информации и основ получения мониторинговых данных земель;	кадастровой информации и основ получения мониторинговых данных земель;
	<i>Уметь:</i> - применять на практике методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель;	<i>Не умеет</i> - применять на практике методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель;	<i>Частично умеет</i> - применять на практике методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель;	<i>Умеет</i> - применять на практике методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель;	<i>Свободно умеет</i> - применять на практике методы, приемы и порядок ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель;
	<i>Владеть:</i> - навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.	<i>Не владеет</i> - навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.	<i>Частично владеет</i> - навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.	<i>Владеет</i> - навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.	<i>Свободно владеет</i> - навыками применения информационных технологий для решения задач государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель, использовании данных кадастра недвижимости и мониторинга земель для эффективного управления земельными ресурсами.
ПК-12	<i>Знать:</i>	Способность использовать	<i>Частично знает</i>	<i>Плохо знает</i>	<i>Знает</i>

	- основные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства	знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства <i>не сформирована</i>	основные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства	основные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства	основные технологии проведения технической инвентаризации объектов капитального строительства
	<i>Уметь:</i> - применять на практике технологии технической инвентаризации объектов капитального строительства	<i>Не умеет</i> - применять на практике технологии технической инвентаризации объектов капитального строительства	<i>Частично умеет</i> - применять на практике технологии технической инвентаризации объектов капитального строительства	<i>Умеет</i> - применять на практике технологии технической инвентаризации объектов капитального строительства	<i>Свободно умеет</i> - применять на практике технологии технической инвентаризации объектов капитального строительства
	<i>Владеть:</i> - технологиями технической инвентаризации объектов капитального строительства	<i>Не владеет</i> - технологиями технической инвентаризации объектов капитального строительства	<i>Частично владеет</i> - технологиями технической инвентаризации объектов капитального строительства	<i>Владеет</i> - технологиями технической инвентаризации объектов капитального строительства	<i>Свободно владеет</i> - технологиями технической инвентаризации объектов капитального строительства



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

#### **3.1. Текущая аттестация по разделам практики**

Текущую аттестацию принимает руководитель практики от организации. Он следит за прохождением практики студентом, выполнением выданного индивидуального задания и по окончании практики подписывает дневник.

В процессе текущей аттестации руководитель практики имеет право задать практиканту следующие вопросы:

1. В чем заключается цель практики?
2. В чем заключаются задачи практики?
3. Какой у Вас рабочий план и программа практики?
4. Какие у Вас объекты изучения и занимаемая должность?
5. Какая правовая форма организации предприятия, где проходите практику?
6. Проведите краткую природно-экономическую характеристику объекта, где проводятся работы.
7. Какие приборы, инструменты, оборудование вы используете в ходе выполнения задач практики?
8. Какие технологические процессы осуществлялись при проведении работ?
9. Проведите краткую характеристику объекта, где проводятся работы.
10. Дайте оценку качественной и количественной характеристике объекта.
11. Дайте краткую характеристику объекта проведения работ.
12. Какие виды и объем выполняемых работ по объекту на данный момент?
13. Какова методика обработки и оценки достоверности получаемых данных?
14. Какие материалы и инструменты используете при проведении полевых работ?
15. Какую документацию Вы используете по конкретному объекту?
16. В чем заключается камеральная обработка данных по объекту?
17. Дайте краткое содержание и технику выполнения проводимых работ.
18. Дайте краткое описание наиболее интересных методов работы на практике.
19. Какие современные технологии производства Вы освоили на практике?
20. Дайте краткое содержание и технику выполнения проводимых производственных работ.
21. Дайте краткое описание наиболее интересных методов работы на практике.

22. Каковы, на ваш взгляд, причины возникновения проблем при проведении работ?

23. Какие Вы можете выделить перспективные направления инновационного развития организации?

24. Чем обусловлен выбор предложенных вами вариантов решений?

25. Какие вы можете дать предложения для производства

### **3.2. Промежуточная аттестация по практике**

Зачёт, получает обучающийся, прошедший практику, ведший дневник практики, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении. Отчетные документы по учебной практике: отчет, дневник по практике.

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Промежуточный контроль по практике – зачёт. Зачёт, получает обучающийся, выполнивший научно-исследовательскую работу, ведший дневник НИР и имеющий отчет со всеми отметками о выполнении.

Отчетные документы по учебной практике: отчет, дневник по практике.

В процессе промежуточной аттестации комиссия по приёму отчёта по практике имеет право задать практиканту следующие вопросы:

1. Место прохождения практики?
2. Какая правовая форма организации предприятия, где проходите практику?
3. Приведите краткую природно-экономическую характеристику объекта, где проводятся работы.
4. В чем заключается цель практики?
5. В чем заключаются задачи практики?
6. Какие у Вас объекты изучения и занимаемая должность?
7. Какие технологические работы вы выполняли?
8. Какую документацию Вы используете по конкретному объекту?
9. Какой у Вас рабочий план и программа практики?
10. Приведите краткое содержание и технику выполнения проводимых работ.
11. Дайте краткое описание наиболее интересных методов работы на практике.
12. Какие передовые (инновационные) технологии, методики, инструменты, приборы были применены на практике?
13. Какие приборы, инструменты, оборудование вы используете в ходе выполнения задач практики?
14. Какие технологические процессы осуществлялись при проведении работ?

15. Проведите краткую технологическую характеристику объекта, где проводятся работы.

16. Дайте оценку качественной и количественной характеристике объекта.

17. Дайте краткую характеристику объекта проведения работ.

18. Какие виды и объем выполняемых работ по объекту на данный момент?

19. Какова методика обработки и оценки достоверности получаемых данных?

20. Какие материалы и инструменты используете при проведении полевых работ?

21. В чем заключается камеральная обработка данных по объекту?

22. Какие современные технологии производства Вы освоили на практике?

23. Какие методы и способы обработки информации вы использовали?

24. Дайте краткое содержание и технику выполнения проводимых производственных работ.

25. Дайте краткое описание наиболее интересных методов работы на практике.

26. С какими технологическими проблемами вы столкнулись при прохождении производственной практики?

27. Какие способы решения проблемы были применены? С чем это связано?

28. Каковы, на ваш взгляд, причины возникновения проблем при проведении работ?

29. Какие Вы можете выделить перспективные направления инновационного развития организации?

30. Какие варианты улучшения технологии работ вы можете предложить?

31. Чем обусловлен выбор предложенных вами вариантов решений? 32. Какие вы можете дать предложения для производства?

33. Какие Вы можете выделить перспективные направления инновационного развития организации?

34. Чем обусловлен выбор предложенных вами вариантов решений?

35. Какие основные выводы вы сделали по результатам проведённой технологической практики?

36. Что бы вы могли предложить по совершенствованию работы организации?

37. Какие вы можете дать предложения для производства?

Студенты, не выполнившие программы НИР по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программы НИР без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из

Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Промежуточный контроль по практике – зачёт с оценкой.

### **3.3. Примерная тематика работ по технологической практике**

1. Технические и технологические основы проектирования во внутрихозяйственном землеустройстве;
2. Геоинформационные системы в землеустройстве и ЕГРН. Технология производства работ;
3. Работы по оформлению материалов по предоставлению земель;
4. Технология и порядок формирования земельных участков;
5. Съёмка земель населенных пунктов;
6. Межевание земель. Техника. Технология. Принципы и требования;
7. Технология инвентаризации земель;
8. Геоинформационные технологии при постановке объектов недвижимости на государственный кадастровый учет;
9. Способы установления границ населенных пунктов;
10. Современные технические подходы к проектированию внутрихозяйственного землеустройства;
11. Особенности выполнения работ по территориальному зонированию и корректировке кадастрового деления;
12. Современные технологии перенесения проектов межевания в натуру;
13. Порядок заполнения земельно-кадастровой документации;
14. Разработка проектов рекультивации. Основные этапы и требования.
15. Технологии мониторинга техногенного загрязнения земель;
16. Разработка схем территориального планирования развития муниципальных образований, генеральных планов муниципальных образований и городских округов;

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

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в разделе (этапе) практики к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля раздела (этапа) практики.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой практики по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме *зачёта*.

Аттестация практики проводится по результатам всех видов деятельности и при наличии отчетной документации по практике. Итоговая

оценка определяется как комплексная по результатам прохождения практики.

Для оценки компетенций используется балльная шкала оценок.

Для определения фактических оценок каждого показателя выставляются следующие баллы.

Для этапа «Знать»:

- результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия (ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный) – 85,1-100% от максимального количества баллов (100 баллов);
- результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий незначительные неточности (ответ достаточно полный и правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки), 67,1-85% от максимального количества баллов;
- результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий значительные неточности (при ответе допущена существенная ошибка, или в ответе содержится 30-60% необходимых сведений, ответ несвязный) – 51-67% от максимального количества баллов;
- результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – менее 30%), неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия, – 0% от максимального количества баллов.

Для этапов «Уметь» и «Владеть»:

– выполнены все требования к выполнению, написанию и защите отчета. Умение (навык) сформировано полностью – 85,1-100% от максимального количества баллов;

– выполнены основные требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются отдельные замечания и недостатки. Умение (навык) сформировано достаточно полно – 67,1-85% от максимального количества баллов;

– выполнены базовые требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются достаточно существенные замечания и недостатки, требующие значительных затрат времени на исправление. Умение (навык) сформировано на минимально допустимом уровне – 51-67% от максимального количества баллов;

– требования к написанию и защите отчета не выполнены. Имеются многочисленные существенные замечания и недостатки, которые не могут быть исправлены. Умение (навык) не сформировано – 0% от максимального количества баллов.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по практике составляет 100 баллов.

При дифференцированной оценке необходимо использовать

следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов