Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаров Сергей Сергеевич

МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА» <del>(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА</del> имени К.А. Тимирязева)

> Институт Мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова

> > Кафедра землеустройства и лесоводства

УТВЕРЖДАЮ:

И о директора института Садоводства и ланд-

шафтной архитектуры

С.С. Макаров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ Б2.0.01.01.04(У) «Ознакомительная практика по геодезии»

для подготовки бакалавров

ΦΓΟС ΒΟ

Направление: 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность: Ландшафтная архитектура и экологическое планирование городской среды

Kypc 2 Семестр 4

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2024

Разработчики: Безбородов Ю.Г., д.т.н., доцент,

«26» августа 2024г.

Рецензент: Яловкина Л.В., старший преподаватель кафедры сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов недвижимости, к.т.н.

«26» августа 2024г.

Программа составлена в соответствии с требованиями  $\Phi \Gamma OC$  ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры <u>землеустройства и лесоводства</u> протокол №\_1\_ от «26» августа 2024 г

И.о. зав. кафедрой Безбородов Ю.Г., д.т.н., доцент

«26» августа 2024 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии Института <u>ландшафтной</u> архитектуры и садоводства

Марченко Л.А., к.с.-х.н., доцент

«23» августа 2024г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой ландшафтной архитектуры

Макаров С.С. д.с.-х.н.,

«27» августа 2024г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ / Миз инфициональный выбраба в. в.

# Содержание

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ	4
2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	4
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	5
4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА	5
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	8
6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ	11
6.1. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12 12
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	14
7.1. ДОКУМЕНТЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ	15
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	17
8.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	17 18 18 18 18 19 19 19 19
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	19
10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	
	23

# 11. ПРИЛОЖЕНИЯ

#### **АННОТАЦИЯ**

#### **АННОТАЦИЯ**

#### Рабочей программы

ознакомительной практики по геодезии Б2.О.01.01.04(У)

для подготовки бакалавра по направлению 35.03.10 Ландшафтная архитектура профиль : Ландшафтная архитектура и экологическое планирование городской среды

Курс, семестр: курс 2, семестр 4

Форма проведения практики: непрерывная (концентрированная), групповая

Способ проведения: стационарная практика.

**Цельпрактики:** углубленное изучение студентами методов и способов проведения полевых геодезических работ и закрепление базовых теоретических и практических знаний, полученных в ходе учебного процесса, соотнесенные с видами профессиональной деятельности.

**Задачи практики:** Обучение студентов практическим навыкам самостоятельной работы с современными геодезическими приборами. Формирование у студентов необходимых теоретических и практических навыков сбора, обработки и систематизации исходных и получаемых в ходе полевых геодезических работ данных, необходимых для выполнения соответствующих работ.

**Требования к результатам освоения практики:** в результате освоения практики формируются следующие компетенции: УК-2.1-УК-2.4, ОПК-1.1- ОПК-1.3, ОПК-3.3

Краткое содержание практики: Практика предусматривает следующие этапы:

- 1. Проведение инструктажа по технике безопасности, знакомство с местом прохождения практики, получение задания на выполнение работ;
- 2. Выполнение групповых заданий;
- 3. Оформление результатов практики.

Место проведения: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Общая трудоемкость практики составляет 2зач. ед. (72 часа).

Промежуточный контроль по практике: зачет.

#### 1. Цель практики

**Цель прохождения практики** «Ознакомительная практика по геодезии» является закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, овладение ими практическими умениями и навыками в области геодезии для детального изучения земельных участков и способов отображения их на картах и планах, приобретения навыков составления проектной документации, чертежей, планов, карт и профилей, приобретение компетенций в профессиональной деятельности.

# 2. Задачи практики

#### Задачи практики:

- приобретение навыков проведения геодезических работ,
- освоение основных геодезических инструментов,
- освоение методики геодезических измерений на местности,
- освоение технологии производства полевых геодезических измерений и их обработки,

# 3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики

Прохождение данной практики (*учебная, ознакомительная*) направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК-2.1- УК-2.4), общепрофессиональных (ОПК-1.1, ОПК-1.2, О ПК-1.3, ОПК-3.3), представленных в таблице 1.

#### 4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Для успешного прохождения практики (*учебная, ознакомительная*) необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1 курс: «Высшая математика», «Физика», «Инженерная графика».

Практика (учебная, по получению первичных профессиональных умений и навыков) является основополагающей для изучения следующих дисциплин (практик):

2 курс:«Почвоведение».

Практика по геодезии и картографии (учебная, ознакомительная) входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Форма проведения практики непрерывная (концентрированная), групповая.

Способ проведения – стационарная практика.

Практикапроводится на территории РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева, во 2 семестре.

Практика (учебная, ознакомительная) состоит из 3 этапов, а именно инструктажа по технике безопасности, получения задания, проведения полевых исследований, расчётов, камеральной обработки результатов, написания и защиты отчёта. Прохождение учебной практики обеспечит закрепление студентами знаний, полученных при проведении ЛПЗ в аудиториях, приобретение навыков и умений при работе с наиболее распространёнными и современными геодезическими приборами, даст наглядное представление об использовании геодезических инструментов на всех этапах проведения геодезических и землеустроительных работ, принципах обработки результатов измерений и составления топографических карт и планов при проектировании и строительстве агроландшафтов.

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

Форма промежуточного контроля: зачет.

Таблица 1

# Требования к результатам освоения по программе практики

	1/2			Q		
Š	МОМ	Содержание	:	р результате изучени	Б результате изучения учеснои дисциплины обучающиеся должны.	учающиеся должны.
п/п	компе-	компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	знать	уметь	владеть
1.	VK-2	Способен определять	УК-2.1. Формулирует в рам-	ие правила про-	Производить коллектив-	
		круг задач в рамках	ках поставленной цели про-	KUJIJICKI NBHBIA	ные топографо-	
		поставленнои цели и	екта совокупность взаимо-		геодезические раооты	графо-геодезических
		выоирать оптимальные	связанных задач, ооеспечи-	геодезических расот		paoor
		спосооы их решения,	вающих ее достижение. Оп-			
		исходя из действую-	ределяет ожидаемые резуль-			
		щих правовых норм,	таты решения выделенных			
		имеющихся ресурсов и	задач			
		ограничений	УК-2.2. Проектирует реше-	Основные правила	Оформлять коллектив-	Навыками оформления
				оформления коллектив-	ные	топографо- коллективных топо-
			екта, выбирая оптимальный	HbIX	топографо- геодезические работы в графо-геодезических	графо-геодезических
			способ ее решения, исходя геодезических	работ	в виде отчетов	работ в виде отчетов
			из действующих правовых	правовых виде отчетов		
			норм и имеющихся ресурсов			
			и ограничений			
			УК-2.3. Решает конкретные	Основные сроки оформ-	Устанавливать продол-	Навыками распределе-
			задачи проекта заявленного ления коллективных то-		жительность коллектив- ния	ния времени для
			качества и за установленное	пографо-геодезических	ных топографо-	топографо- оформления коллек-
			время	работ в виде отчетов	геодезических работ в тивных геодезических	тивных геодезических
					виде отчетов	работ в виде отчетов
			УК-2.4. Публично представ-	Методику проведения	Обосновывать примене-	Навыками обоснования
			ляет результаты решения	решения гопографо-	ние геодезических инст- проведения топографо-	проведения топографо-
			конкретной задачи проекта	геодезических работ	рументов при проведе-	при проведе- геодезических работ
					нии работ	
7.	ОПК-1	ОПК-1 Способен решать ти-	ОПК-1.1. Демонстрирует	Демонстрирует Географические и ланд-	Применять географиче-	Навыками комплексно-
		повые задачи профес-	знание основных законов	законов шафтные закономерно-	ские и ландшафтные за-	го применения геогра-
		сиональной деятельно-	математических и естест-	естест- сти при составлении	кономерности при со-	фических и ландшафт-

		сти на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуни-	венных наук, необходимых картографических про- для решения типовых задач изведений для решения профессиональной деятель- типовых задач профес- ности.  сиональной деятельно-	картографических про- изведений для решения типовых задач профес- сиональной деятельно- сти.	ставлении картографи- ческих произведений для решения типовых задач профессиональной деятельности.	ных закономерностей при составлении карто-графических произве-дений для решения типовых задач профессиональной деятельно-
		кационных техноло-гий;	ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач ландшафтной архитектуры  ОПК-1.3. Применяет информационно- коммуникационные технологии в решении типовых задач профессиональной деятельности	Методы математическо-го уравнивания прира- щений и превышений точек съемочного обос- нования при решении типовых задач организа- ции лесного хозяйства. Основные программы для обработки геодези- ческих данных в про- фессиональной деятель-	Использовать методы математического уравнивания приращений и превышений точек съемочного обоснования при решении типовых задач организации лесного хозяйства. Пользоваться программами и информационными ресурсами при решении типовых геодезических задач в профессиональной деятельности	сти.  Методами уравнивания геодезических сетей и отдельных измерений при решении типовых задач организации лесного хозяйства.  Навыками работы в компьютерных программах при решении типовых геодезических задач профессиональной деятельности.
<i>ي</i> .	ОПК-3	ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	ОПК-3.3. Способен осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний при осуществлении работ в области декоративного растениеводства и садовопаркового строительства	Технику безопасности при проведении геоде- зических работ	пости. Применять вспомога- тельные геодезические инструменты не допус- кая травматизма	Методикой организа- ции геодезических ра- бот исключающих травматизм

# 5. Структура и содержание практики

Таблица 2

# Распределение часов учебной практики по видам работ по семестрам

	Трудоемкость	
		Семестр № 2
Вид учебной работы	Всего	
Общая трудоемкость по учебному плану,	2	2
в зач.ед.		
в часах	72	72
Контактная работа, час.	40	40
Самостоятельная работа практиканта, час.	32	32
Форма промежуточной аттестации		зачет

Таблица 3

Структура учебной практики

<b>№</b> п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
1	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности.	УК-3.1
2	Рабочий этап. Проведение полевых работ.	УК-3.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК- 4.3
3	Заключительный этап – подготовка и защита отчёта по практике.	УК-3.4, ОПК-1.1

# Содержание практики

# Для учебной практики:

#### 1 этап Подготовительный этап

Преподаватель проводит инструктаж по технике безопасности при прохождении практики, разбивает группу на бригады, объясняет цели и задачи прохождения учебной практики по геодезии. Бригадиры получают задания.

Рекогносцировка местности. Определение границ участка и закрепление вершин углов полигона на местности.

**Формы текущего контроля.** Заполнение журнала по технике безопасности, листа поверок приборов.

#### 2 этап Основной этап

#### Содержание практики по дням прохождения

День 1-2

**Цель** – основы организации проведения практики, ознакомить студентов с устройством теодолита, с технологий проведения горизонтальной угломерной съемки.

Задачи. 1. Инструктаж по технике безопасности.

- 2. Изучение конструкции теодолита-тахеометра
- 3. Освоение методики юстировки приборов
- 4. Освоение методики взятия отсчётов.
- 5. Освоение методики создания планового съёмочного обоснования.

**Краткое описаниепрактики.** Преподаватель проводит инструктаж по технике безопасности при прохождении практики, разбивает группу на бригады, объясняет цели и задачи прохождения учебной практики по геодезии. Бригадиры получают задания.

Практическое знакомство с теодолитом. Устройство теодолитов различных конструкций. Методика взятия отсчётов.

Студенты проводят поверки теодолитов, определяют "место нуля" МО.

Рекогносцировка местности. Определение границ участка и закрепление вершин углов полигона на местности.

Прокладка теодолитного хода. Измерение горизонтальных (внутренних) углов полигона. Вешение и измерение длин сторон полигона. Измерение азимутов.

Формы текущего контроля. Заполнение журнала по технике безопасности, листа поверок приборов. Журнал измерения горизонтальных углов, абрис.

#### День 3-4

**Цель** — ознакомить студентов с технологией проведения горизонтальной съемки, научить производить измерения при помощи теодолита, определение горизонтального проложения при помощи дальномера.

#### Задачи.

- 1. Получение навыков проведения горизонтальной съемки местности.
- 2. Составление журналов измерений.

**Краткое описаниепрактики**. Теодолитная съемка подробностей местности. Привязка съемочного обоснования. Ведение абриса. Ведомость координат теодолитного хода.

**Формы текущего контроля.** Ведомость координат теодолитного хода, абрис.

#### День 5-6

**Цель** – ознакомить студентов с технологий проведения вертикальной съемки, научить производить измерения при помощи нивелира, определение горизонтального проложения при помощи дальномера.

#### Задачи.

- 1.Изучение конструкции нивелира.
- 2. Освоение методики юстировки приборов
- 3. Освоение методики взятия отсчётов.
- 4. Получение навыков проведения высотной съемки местности

- 5. Изучение методики создания высотного съёмочного обоснования
- 6. Составление журналов измерений.

**Краткое описаниепрактики**. Нивелирование. Практическое знакомство с нивелиром. Устройство нивелиров различных конструкций. Методика взятия отсчётов.

Подготовка трассы для нивелирования. Нивелирование сторон полигона. Заполнение журнала геометрического нивелирования. Ведение абриса.

**Формы текущего контроля.** Журнал геометрического нивелирования, абрис.

#### День 7-8

**Цель** — ознакомить студентов с технологий проведения планово-высотной (полной) съемки, научить производить измерения при помощи тахеометра, определение горизонтального проложения при помощи дальномера.

- Задачи. 1. Получение навыков проведения полной съемки местности.
  - 2. Составление журналов измерений.

Краткое описаниепрактики. Тахеометрическая съемка.

Определение коэффициента дальномера. Съемка ситуации и рельефа. Камеральная обработка измерений. Заполнение журнала тригонометрического нивелирования. Кроки.

**Формы текущего контроля** Журнал тригонометрического нивелирования. Кроки.

День 9-10

Цель – закрепить полученные навыки картографических работ.

Задачи. 1. Анализ полученных результатов.

2. Выполнение графических работ по результатам съемок.

**Краткое описаниепрактики**. Составление и оформление студентами топографического плана участка местности. Написание пояснительной записки.

**Формы текущего контроля.** Отчет по практике. Защита отчета по практике.

#### 3 этап Заключительный этап

Проводится обработка и анализ полученной информации; подготовка к зачету подготовка отчета по практике.

Самостоятельное изучение тем

Таблица 4

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
1	Планирование и организация полевых работ. Устройство теодо-	УК-3.1
	лита. Создание планово-съёмочного обоснования.	УК-3.1
2	Теодолитная съемка. Методика обработки полученных измере-	УК-3.1, ОПК-
	ний.	1.2, ОПК-1.3,
		ОПК-4.3
3	Устройство нивелира. Нивелирование. Методика обработки полу-	УК-3.1, ОПК-
	ченных измерений.	1.2, ОПК-1.3,
		ОПК-4.3

4	Устройство теодолита-тахеометра. Тахеометрическая съемка.	УК-3.1, ОПК-
		1.2, ОПК-1.3,
		ОПК-4.3
5	Методика обработки полученных измерений. Теория ошибок.	УК-3.1, ОПК-
		1.2, ОПК-1.3,
		ОПК-4.3
6	Оформление картографических произведений. Оформление отче-	УК-3.4, ОПК-
	TOB.	1.1

#### 6. Организация и руководство практикой

#### 6.1. Обязанности руководителя учебной практики

#### Назначение.

Для руководства практикой студента, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

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.

**Ответственность.** Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, деканом (заместителем декана по практике) и проректором по учебнометодической работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководитель практики несет ответственность за правильное расходование средств, выделенных на проведение практики, обеспечивает соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении практики, правил трудовой и общественной дисциплины всеми практикантами.

# Руководители учебной (стационарной) практики от Университета:

- Составляет рабочий график (план) проведения практики.
- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий.
- Проводит инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и вопросам содержания практики проводит руководитель практики на месте её проведения с регистрацией в журнале инструктажа.
- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.
  - Осуществляют контроль соблюдения сроков практики и её содержания.
- Распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ.
  - Оценивают результаты выполнения студентами программы практики.

- Представляют в деканат факультета отчет о практике по вопросам, связанным с её проведением.

#### Обязанности студентов при прохождении учебной практики

Студенты при прохождении практики:

- 1. Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.
- 2. Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.
- 3. Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которые записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.
- 4. Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики и сдают зачет по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС ВО и ОПОП.
- 5. Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.
- 6. При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность институт/деканат факультета и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). В случае болезни обучающийся представляет в дирекцию института справку установленного образца соответствующего лечебного учреждения.

# 6.2 Инструкция по технике безопасности

Перед началом практики заместители директоров по практике и профориентационной работе и руководители практики от Университета проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

# 6.2.1. Общие требования охраны труда

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Обучающиеся должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и противоэнцефалитные прививки. После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на ра-

бочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год – курсовое обучение.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Обучающийся обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на обучающихся опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся обязан: выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности; работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и пра-

вильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противоэнцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

#### 6.2.2. Частные требования охраны труда

Перед началом работы необходимо тщательно осмотреть место работы, геодезические приборы и оборудование. Обнаруженные неисправности устраняют.

Штативы, вешки и другие инструменты, имеющие острые концы, переносят только держа их вперёд острыми концами. При переноске и перевозке пил, топоров и других инструментов их острые и режущие края должны быть прикрыты. Носить рейки на плечах по улицам запрещается. Переносить их следует только в руках и непременно сдвинутыми, и сложенными и при прочном закреплении соответствующих винтов.

Геодезические инструменты, установленные на штативе, необходимо прочно укреплять так, чтобы они не упали.

Работа с геодезическими инструментами в зоне строительства гидромелиоративных каналов, дорог, труб-переездов, искусственных сооружений и зданий, насыщенных разнообразной техникой, требует повышенного внимания. Запрещается находиться под площадкой подъёмного крана, ковшом экскаватора и под другими погрузочно-разгрузочными механизмами. Соблюдать осторожность при работе возле глубоких котлованов и траншей, в местах взрывных работ, местах монтажа металлических и железобетонных конструкций зданий и сооружений большой высоты с транспортировкой тяжёлого оборудования и конструкций;

Топографо-геодезические работы, выполняемые в пределах городской черты крупных населённых пунктов с большим числом пешеходов на улицах и интенсивным движением городского транспорта, требуют от всех членов бригады высокой дисциплины, чёткости и повышенного внимания.

# 7. Методические указания по выполнению программы практики

# 7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике

Выполняемая учебная практика студента по своему характеру может быть:

- изыскательской;
- научно-исследовательской;
- комплексной.

По окончании практики студенты составляют отчет, где должны быть изложены следующие вопросы:

- 1. Место практики.
- 2. Виды и объем выполняемой работы, сроки и качество выполнения.
- 3. Краткая характеристика объекта работ (местоположение, общая площадь).

- 4. Способы и порядок выполнения работ (обоснование применяемых способов выполнения работ, порядок, методы и результаты выполнения работ):
- а) подготовительные работы (получение задания, подбор, изучение, изготовление документов, составление очередности выполнения работ);
  - б) полевые работы (содержание, порядок выполнения);
  - в) камеральные работы (содержание, порядок выполнения).
  - 5. Заключение.

При выполнении работ и написании отчета студент должен обязательно использовать имеющиеся инструкции, наставления и методические указания по геодезии.

К отчету необходимо приложить следующие документы:

- 1. Технические:
- материалы исследований приборов;
- журналы и ведомости полевых измерений и наблюдений;
- схемы, абрисы, рабочие чертежи.
- 2. Планово-картографические планы, карты.

#### 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. Еженедельно 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.

Структура отчета. Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

**Описание элементов структуры отчета**. Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

**Титульный лист отчема**. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении А.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений — структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращений и условных обозначений. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете 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. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы.

Введение — указываются цель и задачи практики, виды топографо-геодезических работ.

Заключение — выполняется анализ проведенных работ, статистическая обработка полученных результатов, выявление и устранение ошибок.

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

Основная часть содержит следующие разделы:

- 1. Методика проведения линейных измерений на местности, полученные результаты.
  - 2. Разбивка съемочного обоснования, методика проведения работ.
- 3. Производство горизонтальной (теодолитной) съемки, методика проведения, результаты в виде журналов измерения горизонтальных, вертикальных углов и абриса.
- 4. Производство вертикальной съемки (нивелирования), методика проведения, результаты в виде журнала нивелирования, абриса.

- 5. Элементы планово-высотной съемки. Съемка ситуации местности, методика проведения. Кроки.
  - 6. План участка местности.
  - 7. Вынос проекта в натуру. Методика выполнения работ.

**Библиографический список**. Библиографический список— структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

*Приложения*. Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата.

План участка местности в масштабе 1:500.

# Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)

- 1. Отчет должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумагиформата A 4 (210x297 мм).
- 2. Поля: с левой стороны 25 мм; с правой 10 мм; в верхней части 20 мм; в нижней 20 мм.
- 3. Типшрифта: *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 **сере- дине 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. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

# 8.1. Основная литература

1. Дьяков, Б. Н. Геодезия: учебник для вузов / Б. Н. Дьяков. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-9235-0. —

Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189342.

2. Банкрутенко, А. В. Практикум по геодезии : учебное пособие / А. В. Банкрутенко, Н. С. Елисеева. — Омск : Омский ГАУ, 2023. — 93 с. — ISBN 978-5-907507-53-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/326468.

# 8.2. Дополнительная литература

- 1. Климахина, Марина Владимировна. Геодезия: учебно-методическое пособие / М. В. Климахина, Е. В. Мацыганова; Российский государственный аграрный университет МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). Электрон. текстовые дан. Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2018 171 с. Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. Режим доступа : http://elib.timacad.ru/dl/local/umo128.pdf. Загл. с титул. экрана. https://doi.org/10.34677/2018.128.—
- URL:http://elib.timacad.ru/dl/local/umo128.pdf>.
- 2. Задачник по геодезии: методическое пособие / М. В. Климахина [и др.]; Российский государственный аграрный университет МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва), Факультет почвоведения, агрохимии и экологии, Кафедра мелиорации и геодезии. Электрон. текстовые дан. Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2014 71 с.: рис. Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. Режим доступа: http://elib.timacad.ru/dl/local/341.pdf. Загл. с титул. экрана. Электрон. версия печ. публикации. <URL:http://elib.timacad.ru/dl/local/341.pdf>.
- 3. Кошкина, Л. Б. Геодезия : учебно-методическое пособие / Л. Б. Кошкина. Пермь : ПНИПУ, 2021. 112 с. ISBN 978-5-398-02496-8. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/239798.

# 8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- 1. Для увязки выполненных на местности геодезических измерений и построения планов, несущих различную информацию, целесообразно использовать программы для ПК Credo III (GenPlan, TopoPlan, Dat).
- 2.TrimbleGeomaticsOffice геодезическое программное обеспечение для сбора, обработки и управления геодезических данных.
  - 3. Программы для графических построений:
  - -StarNet уравнивание геодезических сетей,
  - LEICA GeoOffice обработка геодезических измерений,
  - -Topocad создание инженерно-топографических планов,
  - -SiteMaster автоматизация обмерных работ,
  - -AutoCAD двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения.
  - 4. Интернет-ресурсы

- -<u>GEOPROFI.RU Электронный журнал по геодезии, картографии и навигации.</u>
- -geo-spektr.ru
- -CADmaster.ru
- Цифровые топографические карты <a href="http://ggc.ru">http://ggc.ru</a> официальный сайт-ГОСГИСЦЕНТРа (Государственного научно-внедренческого центрагеоинформационных систем и технологий)
- -Фонд картографических материалов Российской национальной библиотеки -http://www.nlr.ru/fonds/maps/
- Нормативно-правовая база топографических работ http://www.rosreestr.ru/kartografy - официальный сайт Федеральной службыгосударственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр).
  - 9. Материально-техническое обеспечение практики

Таблица5 Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами. лабораториями (для учебной практики)

оинетами, лаооратор	риями (оля учеонои практики)	
Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений**	
1	2	
Учебный корпус №29, 105 аудитория	Фильтрационный лоток, щелевой лоток	
лаборатория Физического моделирования	15 парт, 15 скамей, 1 доска, стол, стул	
Учебный корпус №29, 107 аудитория	15 парт, 15 скамей, 1 доска, стол, стул	
лекционная аудитория, аудитория для практических занятий		
Учебный корпус №29, 300 аудитория	1. Парты 13 шт.	
	2. Скамьи 9 шт.	
учебная аудитория для проведения:	3. Доска универсальная 1 шт.	
- занятий семинарского типа,	4. Столы компьютерные 22 шт.	
-лабораторно-практических занятий,	5. Стулья мягкие 24 шт.	
-групповых и индивидуальных консультаций,	6. Монитор DELL P2214H 21.5 – 22 шт.	
-текущего контроля и промежуточной аттестации,	(Инв.№210138000004609, Инв.№ 210138000004610, Инв.№	
- для самостоятельной работы	210138000004611, Инв.№ 210138000004612, Инв.№	
	210138000004613, Инв.№ 210138000004614, Инв.№	
	210138000004615, Инв.№ 210138000004616, Инв.№	
	210138000004617, Инв.№ 210138000004637, Инв.№	
	210138000004638, Инв.№ 210138000004639, Инв.№	
	210138000004640, Инв.№ 210138000004641, Инв.№	
	210138000004642, Инв.№ 210138000004643, Инв.№	
	210138000004644, Инв.№ 210138000004645, Инв.№	
	210138000004657, Инв.№ 210138000004658, Инв.№	
	210138000004659, Инв.№ 210138000004660).	
	5. Рабочая станция 1*CPU AMD FX-6300 OEM:	
	22 шт. (Инв.№210138000004628, Инв.№210138000004629,	
	Инв.№210138000004630, Инв.№210138000004631,	
	Инв.№210138000004632, Инв.№210138000004633,	
	Инв.№210138000004634, Инв.№210138000004648,	
	Инв.№210138000004649, Инв.№210138000004650,	
	Инв.№210138000004651, Инв.№210138000004652,	
	Инв.№210138000004653, Инв.№210138000004654,	
	Инв.№210138000004655, Инв.№210138000004656,	
	Инв.№210138000004669, Инв.№210138000004670,	
	Инв.№210138000004671, Инв.№210138000004672,	
	Инв.№210138000004673, Инв.№210138000004674)	

Учебный корпус №29, 405 аудитория  лаборатория Мелиоративного почвоведения и химии почв  Учебный корпус №29, 407 аудитория  учебная аудитория для проведения:  - занятий семинарского типа,  -лабораторно-практических занятий,  -групповых и индивидуальных консультаций,  -текущего контроля и промежуточной аттестации,  - для самостоятельной работы	6. Электронный тахеометр Trimble 2 шт. (Инв. № 558479, Инв. № 558479/1) 7. Электронный тахеометр Leica TS02plus R500 3 шт. (Инв. № 210124558132015, Инв. № 210124558132016, Инв. № 210124558132017) 8. Сейф бухгалтерский МБ-100 А (Инв. № 210136000009206) 9. Одночастотный приемник Trimble R3 1 шт. (Инв. №558481) 18 лабораторных столов, 6 столов, 30 стульев, меловая доска, лабораторное оборудование: электронные весы, дистиллятор воды, сушильный шкаф, вытяжной шкаф, лабораторная посуда, химические реактивы 1. Парты 10 шт. 2. Стол 1 шт. 3. Стул 20 шт. 4. Кресло 1 шт. 5. Доска Board SYS 1 шт.
Учебный корпус №29, 412 аудитория	1. Планиметр PLANIX 5 21шт. (Инв. №558483/1, Инв. №558483/2, Инв. №558483/3, Инв. №558483/4, Инв. №558483/5, Инв. №558483/6, Инв. №558483/7, Инв. №558483/8, Инв. №558483/9, Инв. №558483/10, Инв. №558483/11, Инв. №558483/12, Инв. №558483/13, Инв. №558483/14, Инв. №558483/15, Инв. №558483/16, Инв. №558483/17, Инв. №558483/18, Инв. №558483/19, Инв. №558483/17, Инв. №558483/18, Инв. №558483/19, Инв. №558483/20) 2. Дальнометр лаз. Trimble 1 шт. (Инв. № 558482) 3. Дальнометр лаз. 2 шт. (Инв. № 558482/1, Инв. № 558482/2) 4. Дальнометр лаз. Trimble 1 шт. (Инв. № 34679) 5. Планиметр 1 шт. Инв. №558482 6. Планиметр PLANIX 1шт. (Инв. № 34677) 7. Теодолит оптико-механический 1 шт. (Инв. № 558484) 8. Тренога для вехи 2 шт. (Инв. № 558485, Инв. № 558485/1) 9. Отражатель 2 шт. (Инв. № 558487, Инв. № 558486/1) 10. Кронштейн для вехи 2 шт. (Инв. № 558486, Инв. № 558486/1) 11. Веха СЅТ 2.5м 2 шт. (Инв. № 558488, Инв. № 558488/1) 12. Теодолит оптико-механический 7 шт. (Инв. № 558488/1) 13. Солемер - кондуктомер СОМ — 100 1 шт. (Инв. № 558484/7) 14. Водомерная переносная рейка ГР-23 1.шт. (Инв. № 560456) 15. Гигрограф М-21 1 шт. (Инв. № 560464) 16. Бур почвенный АН-27 1 шт. (Инв. № 560461) 17. рН-410 РН-метр 1 шт. (Инв. № 560464) 18. Бур почвенный АН-27 1 шт. (Инв. № 560461) 19. Вертушка гидрометрическая ГР-25 1 шт. (Инв. № 560456/1) 20. Солемер - кондуктомер СОМ — 100 1 шт. (Инв. № 560456/1) 21. Солемер - кондуктомер СОМ — 101 1 шт. (Инв. № 560456/2) 22. Стол рабочий 1 шт. (Инв. № 560484/1)
Учебный корпус №29, 415 аудитория учебная аудитория для проведения:	<ul><li>22. Стол рабочий 1 шт. (Инв. № 560484/1)</li><li>3 меловые доски,</li><li>6 парт,</li></ul>

	11
- занятий семинарского типа,	11 столов,
-лабораторно-практических занятий,	9 стульев,
-групповых и индивидуальных консультаций,	1 экран
-текущего контроля и промежуточной аттестации,	
- для самостоятельной работы	
Учебный корпус №29, 418 аудитория	16 парт,
учебная аудитория для проведения:	3 стола,
- занятий семинарского типа,	3 стула,
-лабораторно-практических занятий,	
-групповых и индивидуальных консультаций,	меловая доска,
-текущего контроля и промежуточной аттестации,	экран
- для самостоятельной работы	
Учебный корпус №29, 420 аудитория	10 компьютеров (Инв. №№ 41013400000896-
Лаборатория Математического моделирования	
	410134000000904),
компьютерный класс	1 проектор,
учебная аудитория для проведения:	1 маркерная доска,
- занятий семинарского типа,	8 парт, 13 столов, 14 стульев, экран
-лабораторно-практических занятий,	,,
-групповых и индивидуальных консультаций,	
Учебный корпус №1, эллинг	1. Парты 12 шт.
Учебно-научная лаборатория для проведения:	2. Скамьи 12 шт.
- занятий семинарского типа,	3. Доска универсальная 1 шт.
-лабораторно-практических занятий,	
-групповых и индивидуальных консультаций,	
-текущего контроля и промежуточной аттестации,	
- для самостоятельной работы	
din camocronicipulon bacorpi	
77 7 11 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	4 7 ( ) ( ) ( )
Учебный корпус №13, аудитория №1.	1. Парты двухместные – 25 шт. (инв.№ 628255);
Учебная аудитория для проведения:	2. Стулья – 50 шт. (инв.№ 628254);
- занятий лекционного типа,	3. Системный блок компьютера – 1 шт. (инв.№ 559283);
- практических занятий,	4. Монитор компьютера – 1 шт. (инв.№ 559286);
- занятий семинарского типа,	5. Мультимедийный проектор EIKI LC-XL100 – 1 шт.;
- курсового проектирования,	6. Экран для проектора – 1шт.;
- проведения учебной практики,	Доска меловая – 1 шт.
- групповых и индивидуальных консультаций,	Account 2000
- текущего контроля и промежуточной аттеста-	
ции,	
- самостоятельной работы,	
- научно-исследовательской работы студентов.	
Учебный корпус №13, аудитория №2.	1. Парты двухместные – 15 шт.;
Учебная аудитория для проведения:	,
- занятий лекционного типа,	Доска меловая – 1 шт.
- практических занятий,	
- занятий семинарского типа,	
- курсового проектирования,	
- проведения учебной практики,	
- групповых и индивидуальных консультаций,	
- текущего контроля и промежуточной аттеста-	
ции,	
- самостоятельной работы,	
- научно-исследовательской работы студентов.	
Пантрали ная научная библистого умочи	
Центральная научная библиотека имени	
Н.И. Железнова, Читальные залы библиоте-	
КИ	
Общежитие №8 Комната для самоподготов-	
ки	
I KVI	

# 10. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)

#### 10.1. Текущая аттестация по разделам практики

Текущая аттестация при проведении практики по «Геодезии и картографии» состоит в контроле преподавателя за выполнением геодезических и картографических работ и методики взятия отсчетов и оформления картографических произведений.

#### 10.2. Промежуточная аттестация по практике

Итоговую аттестацию по учебной практике проводят после сдачи отчёта бригадой студентов. Проводится аттестация в устной форме в виде ответов на вопросы, которые составляются преподавателем произвольно, но должны быть только из различных разделов курса и позволяющие оценить как теоретические, так и практические знания студента по пройденной дисциплине. Сдача зачета по практике проводится одновременно для всех студентов бригады академической группы.

При необходимости могут быть предложены дополнительные вопросы и задачи. По окончании ответа на вопросы преподаватель объявляет студенту результаты зачета. При удовлетворительном результате в зачётную ведомость, зачётную книжку, журнал контроля за посещаемостью и кафедральный журнал прохождения практик студентами вносится оценка. В тех случаях, когда ответ был не достаточно полным преподаватель, принимающий зачет имеет право задать уточняющие и дополнительные вопросы.

Зачет с оценкой, получает обучающийся, прошедший практику, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении.

Отчетные документы по учебной практике кафедра устанавливает самостоятельно, в зависимости от специфики практики (отчет).

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.

# Критерии оценивания результатов обучения

«Зачет» - полный и точный ответ; полный ответ с не существенными неточностями в определениях;

ые неточности

22

« <b>пезачет»</b> – нет полного ответа на задан	ные вопросы, существенные
в определениях.	
Промежуточный контроль по пра	актике – зачёт.
Программу разработали:	
Ю.Г.Безбородов, д.т.н., доцент	
	(подпись)

# приложения



# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

# «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Факультет Кафедра	
<b>ОТЧЕТ</b> (16 пт)	
по учебной (производственной) практике	
на базе	
Выполнил (а)	
студент (ка)	курсагруппы
	ФИО
	истрации отчета
на кафедре	
Допущен (а)	к защите
	Руководитель:
ученая степень, уч	еное звание, ФИО
Ч	лены комиссии:
ученая степень, ученое звание, ФИО	подпись
ученая степень, ученое звание, ФИО	подпись
ученая степень, ученое звание, ФИО	подпись
Оценка	
Дата защиты	
Москва 201	

#### **РЕЦЕНЗИЯ**

# На рабочую программу практики **Б2.О.01.01.04(У)** «Ознакомительная практика по геодезии»

(учебная, непрерывная, групповая)

ОПОП ВО по направлению 35.03.10 Ландшафтная архитектура, направленность Ландшафтная архитектура и экологическое планирование городской среды

**Яловкиной Любовью Владимировной**, старшим преподавателем кафедры сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов недвижимости, кандидатом технических наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы практики «Ознакомительная практика по геодезии» ОПОП

ВО по направлению 35.03.10 Ландшафтная архитектура, направленность Ландшафтная архитектура и экологическое планирование городской среды

(бакалавриат) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства (разработчик – Безбородов Юрий Германович, заведующий кафедрой землеустройства и лесоводства д.т.н.).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

- 1. Предъявленная рабочая программа практики «Ознакомительная практика по геодезии и картографии» (далее по тексту Программа) <u>соответствует</u> требованиям ФГОС ВО по направлению: **35.03.10 Ландшафтная архитектура**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «01» августа 2017 № 736.
- 2. Программа <u>содержим</u> все основные разделы, <u>соответствует</u> требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемых к программе ФГОС ВО.
- 3. Представленные в Программе *цели* практики *соответствуют* требованиям ФГОС ВО направления **35.03.10 Ландшафтная архитектура**.
- 4. В соответствии с Программой за практикой «Ознакомительная практика по геодезии и картографии» закреплено 1 универсальная (УК), 2 общепрофессиональных (ОПК) компетенций. Практика «Ознакомительная практика по геодезии» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.
- 5. **Результаты** обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть <u>соответствуют</u> специфике и содержанию практики и <u>демонстрируют возможность</u> получения заявленных результатов.
- 6. Общая трудоёмкость практики «Ознакомительная практика по геодезии и картографии» составляет 2 зачётные единицы (72 часа), что соответствует требованиям ФГОС ВО.
- 7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов

учебной работы. Формы образовательных технологий *соответствуют* специфике практики.

8. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют

специфике практики и требованиям к выпускникам.

9. Учебно-методическое обеспечение практики представлено: основной литературой – 2 источника (базовый учебник), дополнительной литературой – 3 наименования, и <u>соответствует</u> требованиям ФГОС ВО направления **35.03.10 Ландшафтная архитектура**.

10. Материально-техническое обеспечение практики <u>соответствует</u> специфике практики «Ознакомительная практика по геодезии и картографии» и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

# ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы практики «Ознакомительная практика по геодезии и картографии» ОПОП ВО по направлению **35.03.10 Ланд-шафтная архитектура**, направленность **Ландшафтная архитектура и экологическое планирование городской среды** (квалификация (степень) выпускника — бакалавр), разработанная и.о. заведующего кафедрой землеустройства и лесоводства д.т.н. Безбородовым Ю.Г., соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Яловкина Л.В., старший преподаватель кафедры сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов недвижимости, к.т.н.

202<u>4</u>r.