

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Факультет землеустройства и сельскохозяйственного строительства  
Кафедра землеустройства

УТВЕРЖДЕНО  
Декан ф-та землеустройства  
и с.-х. строительства  
Петров А.А.  
*27 апреля* 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
«ПРОЕКТНАЯ ПРАКТИКА»  
основной профессиональной образовательной программы –  
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования  
*высшее образование – магистратура*

Направление подготовки  
*21.04.02 Землеустройство и кадастры*

Направленность (профиль) образовательной программы  
*Управление земельными ресурсами*

Форма обучения  
*очная*  
*заочная*

Год приема  
*2023*

Санкт-Петербург  
2023

Разработчик (и): ассистент каф. землеустройства Белоусов А.О.

Бел 2023 г.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ПООП, профессионального(ых) стандарта(ов) и учебного плана 21.04.02 Землеустройство и кадастры, Управление земельными ресурсами

Программа обсуждена на заседании кафедры землеустройства

Протокол № 11 от 27.04 2023 г.

Зав. кафедрой Павлова В.А.,  
канд.экон.наук, доцент

Павлова

27.04. 2023 г.

# Содержание

АННОТАЦИЯ.....	5
1 Цель ПРАКТИКИ .....	6
2 Задачи ПРАКТИКИ .....	6
3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	6
4 Место ПРАКТИКИ в СТРУКТУРЕ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ .....	6
5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ .....	8
6 ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ.....	11
6.1 ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	11
6.2 ОБЯЗАННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	12
6.3 ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ .....	12
7 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ .....	15
7.1 Документы, необходимые для аттестации по практике .....	15
7.2 Правила оформления и ведения дневника .....	15
7.3 Общие требования, структура отчета и правила его оформления.....	15
8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики .....	17
8.1 Основная литература: .....	17
8.2 Дополнительная литература:.....	17
8.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы.....	17
9 Материально-техническое обеспечение практики .....	18
10 Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций) .....	19
10.1 Текущая аттестация по разделам практики.....	19
10.2 Промежуточная аттестация по практике .....	19
<i>Приложение 1</i> .....	21



## АННОТАЦИЯ

### Учебная практика

Б2.О.01.02(У) «Проектная практика»  
для подготовки магистра по направлению (направленности) 21.04.02  
Землеустройство и кадастры

**Курс, семестр: 2 курс, 3 семестр**

**Форма проведения практики:** *непрерывная (концентрированная), групповая.*

**Способ проведения:** *стационарная практика.*

**Цель практики:**

1. Закрепление и расширение теоретических знаний в области использования цифровых технологий в землеустройстве и кадастрах.
2. Приобретение практических навыков по подготовке цифрового картографического материала для целей землеустройства и кадастров.

**Задачи практики:**

- изучение условных обозначений, используемых в картографических материалах для целей землеустройства и кадастров;
- изучение основных приемов и методов обработки растрового изображения;
- изучение основных приемов и методов векторизации растровых картографических материалов;
- изучение основных особенностей создания картографических материалов;
- приобретение навыков работы в современных прикладных программных продуктах в области землеустройства и кадастров;
- приобретение навыков создания векторных картографических материалов.

**Требования к результатам освоения практики:** в результате освоения практики формируются следующие компетенции:

- ОПК-2. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий;
- ПК-2 Способен создавать системы сбора, обработки и анализа данных в области землеустройства, мониторинга земель, земельного контроля (надзора) и кадастров

**Краткое содержание практики:** практика предусматривает следующие этапы:

1. Подготовительный этап;
2. Проектный этап;
3. Заключительный этап.

**Место проведения:** ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

**Общая трудоемкость практики:** 6 зач. ед., 216 часов

**Промежуточный контроль по практике:** зачет.

## **1 Цель практики**

Цель практики: Закрепление и расширение теоретических знаний в области использования цифровых технологий в землеустройстве и кадастрах.

2. Приобретение практических навыков по подготовке цифрового картографического материала для целей землеустройства и кадастров.

## **2 Задачи практики**

### **Задачи практики:**

- изучение условных обозначений, используемых в картографических материалах для целей землеустройства и кадастров;
- изучение основных приемов и методов обработки растрового изображения;
- изучение основных приемов и методов векторизации растровых картографических материалов;
- изучение основных особенностей создания картографических материалов;
- приобретение навыков работы в современных прикладных программных продуктах в области землеустройства и кадастров;
- приобретение навыков создания векторных картографических материалов.

## **3 Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики**

Прохождение учебной практики направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных (ОПК), профессиональных (ПК) компетенций представленных в таблице 1.

## **4 Место практики в структуре ОПОП магистратуры**

Для успешного прохождения практики *«Проектная практика»* необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1 курс: Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости; Планирование и организация работ по землеустройству и кадастрам; Цифровые технологии в землеустройстве и кадастрах; Рентные основы кадастровой оценки земель.

Практика входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры.

Способ проведения – стационарная практика.

Место и время проведения практики: ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет».

Учебная практика Б2.О.01.02(У) *«Проектная практика»* состоит из трех этапов: подготовительный, проектный, заключительный.

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

Форма промежуточного контроля: зачёт.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения по программе практики

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы компетенции	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ОПК-2	ОПК-2. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	ИОПК-2.2. Собирает и анализирует исходные данные и оформляет их в форме отчетов и иных документов	основные условные обозначения, применяемые в картографических материалах;	компоновать картографический материал	навыками оцифровки растрового материала
2.	ПК-2	ПК-2 Способен создавать системы сбора, обработки и анализа данных в области землеустройства, мониторинга земель, земельного контроля (надзора) и кадастров	ИПК-2.1. Собирает и обрабатывает информацию в области управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	основные методы и способы обработки информации с целью получения картографического материала	использовать современные пакеты прикладных программ для сбора, обработки и анализа данных в области землеустройства и кадастров	навыками работы с современными системами автоматизированного проектирования

## 5 Структура и содержание практики

Таблица 2

### Распределение часов учебной практики по видам работ по семестрам (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	Всего	по семестрам		
		3 семестр		
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	6	6		
в часах	216	216		
Контактная работа, час.	20	20		
Самостоятельная работа практиканта, час.	196	196		
Форма промежуточной аттестации	зачет			

### Распределение часов учебной практики по видам работ по семестрам (заочная форма обучения)

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	Всего	по семестрам		
		2 семестр		
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	6	6		
в часах	216	216		
Контактная работа, час.	25,07	25,07		
Самостоятельная работа практиканта, час.	190,93	190,93		
Форма промежуточной аттестации	зачет			

Таблица 3

**Структура учебной практики**

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание практики (виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся)	Формируемые компетенции
<b>1</b>	<b>Подготовительный этап:</b>		<b>ОПК-2, ПК-2</b>
1.1	Ознакомление с программой практики и со сроками ее прохождения, изучение порядка ведения отчетной документации по каждому разделу практики и оформление отчета по практике, инструктаж по технике безопасности (ТБ)	лекционное занятие	<b>ОПК-2</b>
		самостоятельная работа	
1.2	Теоретические основы оцифровки картографических материалов	лекционное занятие	<b>ОПК-2, ПК-2</b>
		самостоятельная работа	
<b>2</b>	<b>Проектный этап:</b>		<b>ОПК-2, ПК-2</b>
2.1	Выбор и анализ исходного растрового материала	самостоятельная работа	ПК-2
2.2	Соединение и привязка растровых листов карты в единую основу	самостоятельная работа	ПК-2
2.3	Настройка интерфейса программных продуктов	самостоятельная работа	ПК-2
2.4	Создание системы слоев карты	самостоятельная работа	ОПК-2
2.4	Оцифровка картографического материала	самостоятельная работа	ОПК-2
2.5	Создание топографического плана в масштабе 1:10000	самостоятельная работа	ПК-2
<b>3</b>	<b>Заключительный этап:</b>		<b>ОПК-2, ПК-2</b>
3.1	Написание отчета по практике	самостоятельная работа	<b>ОПК-2, ПК-2</b>

## Содержание практики

### *Для учебной практики:*

#### **1 этап Подготовительный этап**

Обучающиеся проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности.

#### **2 этап Основной этап**

1. Выбор и анализ исходного растрового материала
2. Соединение и привязка растровых листов карты в единую основу
3. Настройка интерфейса программных продуктов
4. Создание системы слоев карты
5. Оцифровка картографического материала
6. Создание топографического плана в масштабе 1:10000.

#### **3 этап Заключительный этап**

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

*При прохождении практики на кафедре или в подразделениях университета:*

Контактная работа в объеме 216 часов (*таблица №2*) при проведении производственной практики предусматривает следующие виды работы руководителя (руководителей) с практикантами:

- инструктаж по общим вопросам организации практики (с участием специалистов отдела охраны труда);
- выдача индивидуального задания;
- составление рабочего графика (плана) практики;
- текущая консультация и контроль выполнения заданий, проверка дневников, журналов наблюдений и других учебно-методических материалов;
- проверка и приём отчетов по практике.

Таблица 4

### **Самостоятельное изучение тем**

<b>№ п/п</b>	<b>Название тем для самостоятельного изучения</b>	<b>Компетенции</b>
1	Теоретические основы оцифровки картографических материалов	ОПК-2, ПК-2
2	Выбор и анализ исходного растрового материала	ПК-2
3	Соединение и привязка растровых листов карты в единую основу	ПК-2
4	Настройка интерфейса программных продуктов	ПК-2
5	Создание системы слоев карты	ОПК-2
6	Оцифровка картографического материала	ОПК-2
7	Создание топографического плана в масштабе 1:10000	ПК-2
8	Написание отчета по практике	ОПК-2, ПК-2

## **6 Организация и руководство практикой**

### **6.1 Обязанности руководителя учебной практики**

#### **Назначение**

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

Для руководства практикой обучающегося, 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 факультета (заместителем декана по направлению деятельности) и проректором по направлению деятельности 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 обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.
- С участием специалистов отдела охраны труда проводит инструктаж обучающихся по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и вопросам содержания 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 обучающихся по рабочим местам и перемещают их по видам работ.
- Оценивают результаты выполнения обучающимися программы практики.
- Представляют в деканат факультета отчет о практике по вопросам, связанным с её проведением.

## **6.2 Обязанности обучающихся при прохождении учебной практики**

Обучающиеся 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 от Организации и сдают зачет (зачет с оценкой) 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 деканат факультета и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). В случае болезни обучающийся представляет в деканат факультета справку установленного образца соответствующего лечебного учреждения.

## **6.3 Инструкция по технике безопасности**

Перед началом практики заместители деканов факультетов по направлению деятельности и руководители практики от Университета с участием специалистов отдела охраны труда проводят инструктаж обучающихся по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

### **6.3.1 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.

При организации практики, включающей в себя работы, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в соответствии с

Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 № 302н, с изменениями, внесенными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 мая 2013 г. № 296н, от 5 декабря 2014 г. № 801н, приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н, Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 декабря 2019 г. № 1032н, приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 апреля 2020 г. № 187н/268н.

После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи.

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

## **7 Методические указания по выполнению рабочей программы практики**

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

Отчетные документы по учебной практике кафедра устанавливает самостоятельно, в зависимости от специфики практики (отчет, рабочая тетрадь, дневник и др.).

Во время прохождения практики обучающийся ведет дневник (см. 7.2). По выполненной практике обучающийся 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 изложения 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 отчета.** 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 сокращениях и условных обозначениях. 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 или методическими указаниями к выполнению программы практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы.

**Основная часть.** Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету и/или методическими указаниями к выполнению программы практики.

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

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее ...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.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **8.1 Основная литература:**

- 1) Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства: учебное пособие : [16+] / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов и др. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017. – 199 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485074> – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
- 2) Жуковский, О.И. Геоинформационные системы : учебное пособие / О.И. Жуковский ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Эль Контент, 2014. - 130 с. : схем., ил. - Библиогр.: с. 125-126. - ISBN 978-5-4332-0194-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480499>.
- 3) Шандриков, А. С. Информационные технологии : учебное пособие : [16+] / А. С. Шандриков. – 3-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2019. – 445 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463339> – Библиогр.: с. 426-430. – ISBN 978-985-503-887-1. – Текст : электронный.

### **8.2 Дополнительная литература:**

- 1) Колосова, Н. Н. Картография с основами топографии: учеб. пособие для вузов / Н. Н. Колосова, Е. А. Чурилова, Н. А. Кузьмина. - 2- е изд., перераб. - М. : Дрофа, 2010. - 272 с. - (Высшее педагогическое образование). - Библиогр.: с. 266-267. - ISBN 978-5-358-07953-3 : 226-32.

### **8.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

- 1) Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru);
- 2) Электронно-библиотечная система издательства. – Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)

## 9 Материально-техническое обеспечение практики

Таблица 5

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

Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений**
1	2
<p><b>№3425</b> Лаборатория фотограмметрии, укомплектованная специальной мебелью и оборудованием: столы лабораторные и стулья лабораторные; стол преподавателя; стул преподавателя; шкаф-стенка; доска-экран; интерактивный проектор NEC U321Hi MT; - стереомониторы и стереоскопические очки для ПК 060B LcReflex-2002 - 2 шт.; лазерный принтер – 1 шт.; универсальный топографический проектор – 3 шт.; - компьютер в сборе (комплект) - 10 шт.</p> <p>Автоматизированное рабочее место – персональный компьютер В 161 в составе АТХ 200 G4620 DDR4/500 Gb/a+МОНИТОР ACER V226HQL диаг.21.5д.+МЫШЬ+КЛАВ - 1 шт.; источник бесперебойного питания Nippon – 1шт.</p> <p>Комплекты лицензионного ежегодно обновляемого программного обеспечения «Антиплагиат.ВУЗ», «Система КонсультантПлюс», Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365). Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC, 7-Zip, Autodesk, SAS.Planet, QGIS.</p>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, строение 2</p>
<p><b>№2410</b> Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.</p> <p>Технические средства обучения: стеллажи со справочной литературой, персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением</p> <p>Комплекты лицензионного ежегодно обновляемого программного обеспечения: Microsoft Office Std 2013 RUSOLPNLAAcdmc; Windows 10 Ent</p>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д.2, строение 2</p>

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

### **10.1 Текущая аттестация по разделам практики**

1. Теоретические основы оцифровки картографических материалов
2. Выбор и анализ исходного растрового материала
3. Соединение и привязка растровых листов карты в единую основу
4. Настройка интерфейса программных продуктов
5. Создание системы слоев карты
6. Оцифровка картографического материала
7. Создание топографического плана в масштабе 1:10000

### **10.2 Промежуточная аттестация по практике**

Зачёт, получает обучающийся, прошедший практику, оформивший дневник практики, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении.

Оценка «ЗАЧЕТ» выставляется студенту, если он активно участвует в собеседовании использует при подготовке к нему дополнительные литературные источники, самостоятельно осуществляет поиск дополнительной информации по темам собеседований.

Оценка «НЕЗАЧЕТ» выставляется студенту, если он не проявляет активности при собеседовании и подготовке к нему, не использует дополнительные источники информации и пытается обойтись только лекционным матери-лом

Оценки, выставляемые по итогам собеседования позволяют контролировать работу студента в течение семестра и учитываются при определении окончательной оценки по на зачете.

Промежуточная аттестация проводится в форме\_зачета

Оценочные средства промежуточной аттестации:

- зачет\*\*\*

Уровень сформированности компетенций на зачете определяется оценками «зачтено» и «незачтено».

Для получения зачета студент должен будет активно работать на занятиях и иметь положительные оценки при оценке освоения каждого раздела практики.

Шкала оценивания :

Оценка «зачет» (при отличном (продвинутом) усвоении) выставляется обучающемуся, который полностью выполнил всё содержание работ, предусмотренное в плане, своевременно оформил и представил отчёт. По результатам отчета о выполнении выявлено наличие глубоких исчерпывающих, либо твердых и достаточно полных знаний; имеет место грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, при

наличии отдельных логических и стилистических погрешностей и ошибок, уверенно исправленных после дополнительных вопросов.

Оценка «незачет» (при отсутствии усвоения (усвоении ниже порогового уровня)) выставляется обучающемуся, если он не выполнил содержание работ, предусмотренное в плане, не оформил и не представил отчет о, не обосновал актуальность выдвинутой проблемы исследования; формулировки цели, объекта, предмета, гипотезы исследования не соответствуют друг другу, не проявил самостоятельности при организации исследования.

Отчетные документы по учебной практике кафедра устанавливает самостоятельно, в зависимости от специфики практики (отчет, рабочая тетрадь, дневник и др.).

Обучающиеся, 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.

Обучающиеся, 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 – зачет.**

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

### **Программу разработали:**

Ассистент каф. землеустройства



А.О. Белоусов

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Факультет наименование факультета  
Кафедра наименование кафедры

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

## **ОТЧЕТ**

по учебной практике

на базе \_\_\_\_\_

Выполнил (а)  
обучающийся ... курса... группы

\_\_\_\_\_  
ФИО

Дата регистрации отчета  
на кафедре \_\_\_\_\_

Допущен (а) к защите

Руководитель:

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание, ФИО

**Члены комиссии:**

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание, ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание, ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание, ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

Оценка \_\_\_\_\_

Дата защиты \_\_\_\_\_

Санкт-Петербург, 202\_