

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО «Саратовский университет

Дата подписания: 17.04.2023 14:07:19

Уникальный программный ключ:

528682d78e674c56a970c0e19a17d739a2

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и
инженерии имени Н. И. Вавилова»**

Агрономический факультет

Кафедра «Землеустройство и кадастры»

УЧЕБНАЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Методические указания по организации и проведению учебной практики

Направление подготовки

05.04.03 Картография и геоинформатика

Магистерская программа

Геоинформатика

Саратов 2022

М.П.

Учебная ознакомительная практика: методические указания по организации и проведению учебной практики для обучающихся направления подготовки 05.04.03 Картография и геоинформатика, магистерская программа Геоинформатика / // ФГБОУ ВО Вавиловский университет - Саратов, 2022. - 27 с.

Представлены методические указания по организации и проведению учебной ознакомительной практики: общие положения об учебной практике; цель и задачи учебной практики; руководство и организация практики по получению общепрофессиональных знаний, умений и навыков; программа практики, требования к содержанию и оформлению дневника и отчета по практике; основные критерии оценки практики. Предназначены для обучающихся первого курса агрономического факультета ФГБОУ ВО Вавиловского университета, направление подготовки 05.04.03 Картография и геоинформатика, магистерская программа геоинформатика. Одобрено и рекомендовано к изданию кафедрой «Землеустройство и кадастры» (протокол № 1 от 29.08.2022 г.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОБ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Учебная практика «Учебная ознакомительная практика» (далее по тексту - учебная практика) является обязательной составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования (уровень магистратура). Практика направлена на формирование и закрепление общепрофессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки, а также на изучение производственного опыта, приобретения организаторских навыков работы и формирования системы ключевых компетенций специалистов.

Методические указания по прохождению учебной практики разработаны на основании:

- федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273-ФЗ);
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации России от 30.03.2015 г. №298 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (уровень магистратуры)»;
- ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 07.08.2014 г. № 893;
- положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (уровни: бакалавриат, специалитет, магистратура) в ФГБОУ ВО Вавиловский университет;
- учебного плана образовательной программы высшего образования направления 05.04.03 Картография и геоинформатика (магистерская программа - геоинформатика).

Учебная практика базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при освоении основной профессиональной образовательной программы по направлениям подготовки/специальностям высшего образования, а также изучения дисциплин: «Геоинформационные способы управления земельными ресурсами»; «Геоинформационные системы территориального управления.

Способы и формы проведения практики, согласно Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению 05.04.03 Картография и геоинформатика: стационарная или выездная; дискретная.

Учебная практика «Учебная ознакомительная практика» проводится в форме практических занятий, а также в форме самостоятельной работы обучающегося.

Обучающиеся обязаны подать на кафедру, отвечающую за проведение учебной практики письменное заявление о выборе места для прохождения учебной практики.

Время проведения практики: после окончания аудиторных занятий в 1 семестре и сдачи обучающимися экзаменационной сессии, в соответствии с календарным учебным графиком - 21-22 неделя. Продолжительность учебной практики составляет 2 недели.

Программой практики предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью практики является формирование у обучающихся общепрактических навыков самостоятельного выполнения прикладных задач, связанных с использованием современных информационных комплексов и технологий.

Задачами учебной практики являются:

- приобретение общепрофессиональных навыков и опыта, необходимых при решении конкретных производственных и научно-исследовательских задач;
- применение современных информационных технологий в различных сферах землеустроительной и кадастровой деятельности;
- приобретение навыков сбора, обработки и систематизации материалов и информации с помощью библиотечного фонда и информационно-коммуникационной сети Интернет;
- приобретение навыков расчета статистических и аналитических задач с помощью пакета Microsoft Office;

- приобретение практического опыта решения прикладных задач в разных ГИС- системах.
Учебная практика у обучающихся общепрофессиональных компетенций: «Способен использовать знания о теоретических концепциях, проблемах и перспективах развития картографии, геоинформатики и аэрокосмического зондирования для решения общих и исследовательских задач профессиональной деятельности» (ОПК-2);

«Способен осуществлять сбор, хранение, обработку, анализ и передачу пространственной определенной информации с использованием современного программного обеспечения и баз данных профессионального назначения» (ОПК-3);

«Способен организовывать и контролировать проектные работы в избранной области картографии и геоинформатики, выполнять составительские и редакционные работы» (ОПК-4).

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести:

- знания: картографического материала, современных возможностей геоинформатики;
- умения: осваивать новые технологии ведения картографии, систем автоматизированного проектирования; применять методы анализа вариантов, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании; получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать; использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах;

- практические навыки: применения современных технологий в области картографии и геоинформатики; определения эколого-экономической эффективности многовариантных проектных решений; получения информации из различных источников с использованием современных технологий; проведения научно-исследовательских работ с использованием современных достижений науки и передовых информационных технологий.

3. РУКОВОДСТВО И ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ

Учебная практика проводится на базе структурных подразделений ФГБОУ ВО Вавиловский университет - учебных геодезических полигонах, расположенных в г. Саратове (№1, на территории УНПК «Агроцентр») и в Энгельском районе Саратовской области (№2 на территории УНПО «Поволжье»).

Контроль за организацией и проведением практики осуществляет заведующий кафедрой «Землеустройства и кадастры».

Для руководства практикой, проводимой в университете, назначается руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу факультета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначается руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу факультета, организующего проведение практики (руководитель практики от университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (руководитель практики от профильной организации).

Руководитель практики от университета назначается распорядительным актом университета на основании служебной записки руководителя структурного подразделения, реализующего соответствующую основную профессиональную образовательную программу.

Руководитель практики от профильной организации закрепляется протоколом заседания кафедры, отвечающей за реализацию конкретного вида практики, соответствующей основной профессиональной образовательной программы, на основании выписки из распорядительного акта руководителя профильной организации.

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее

содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;

- оценивает результаты прохождения практики обучающимися;

- проводит первичный инструктаж по технике безопасности перед началом практики.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

- предоставляет рабочие места обучающимся;

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

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

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от университета и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

При прохождении практики обучающиеся:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;

- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;

- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

По окончании практики, обучающиеся представляют руководителю практики от университета дневники и отчеты об учебной практике.

4. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков базируется на знаниях, умениях и навыках по дисциплинам, изученным в процессе обучения в магистратуре. Содержание учебной практики определяется кафедрой Землеустройства и кадастров, осуществляющей магистерскую подготовку по данному направлению. Основные этапы практики и их продолжительность, а также формы контроля представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Этапы учебной практики и формы текущего контроля результатов

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, з.е./академических часов	Форма текущего контроля
1	<u>Подготовительный этап.</u> Получение индивидуального задания практики. Инструктаж по технике безопасности и охране труда, пожарной безопасности.	0,16/6	Собеседование/ инструктаж
2	<u>Основной этап.</u> Выполнение индивидуального задания: Создание опорной межевой сети. Обработка и анализ информации о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения отдельного административного района с использованием современных программных средств. Ведение дневника практики.	1,67/60	Собеседование/ выполнение индивидуального задания/дневник практики
3	<u>Заключительный этап.</u> Подготовка и защита отчета по практике.	1,17/42	Дневник практики / отчет по
	Итого:	3/108	

Каждому обучающемуся по вариантам выдается индивидуальное задание, предполагающее обработку и анализ информации о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения административного района с использованием современных программных средств. Вариант задания (исходные данные по административным районам в форме таблиц в формате Excel) определяется руководителем каждому обучающемуся.

Примерный перечень тем (вариантов) индивидуальных заданий на практику

1. Обработка и анализ информации о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения XXX района Саратовской области с использованием современных программных средств.

В рамках индивидуального задания необходимо выполнить:

1. Работа с картографическим материалом

Ознакомиться с картографическим материалом (выдается преподавателем по вариантам)

Изобразить горизонталями основные формы рельефа

Изобразите условными знаками все, что изображено на вашем варианте карты (лес, кустарники, луг и т.д.)

2. Создание опорной межевой сети

Теоретическая часть: Виды опорной межевой сети. Точность опорной межевой сети. Виды знаков опорной межевой сети. Практическая часть. Методика подготовки геодезических данных для восстановления утраченных межевых знаков.

3. Обработка и анализ информации об использовании земель сельскохозяйственного назначения административного района и представление результатов в графическом виде (группировка распределения земельных участков по их размерам, уровню потенциального плодородия (баллу бонитета) и кадастровой стоимости).

В ходе выполнения задания обучающийся с помощью библиотечного фонда и информационно-коммуникационной сети Интернет проводит сбор и анализ информации о природно-экономической характеристике административного района, в том числе структуре земельного фонда района.

Используя исходные данные, обучающийся проводит группировку распределения земельных участков по их размерам, уровню потенциального плодородия (баллу бонитета) и кадастровой стоимости. Результаты анализа представляются в виде гистограмм распределения и пояснений к ним.

По данным расчетов делается анализ о характере распределения количественных и качественных характеристик земель, обосновывается вывод о факторах, сдерживающих интенсификацию сельскохозяйственного производства в административном районе, о необходимости развития данных факторов.

В ходе выполнения задания обучающийся с помощью библиотечного фонда и информационно-коммуникационной сети Интернет проводит анализ научной, учебной и методической литературы по кадастровой оценке земель сельскохозяйственного назначения, в том числе особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, а также статистическому анализу и обработке данных.

Используя результаты очередного тура кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения по первому виду использования земель, куда относят сельскохозяйственные угодья, обучающийся выполняет следующий набор операций:

- определение средневзвешенного значения кадастровой стоимости земель первого вида использования, руб/м² (УПКС_{ср});
- сортировка удельных показателей кадастровой стоимости (УПКС);
- составление списка (реестра) земельных участков, у которых УПКС на 50% превышает УПКС_{ср}, с предварительным ранжированием участков по значению кадастрового номера земельных участков;
- расчет уравнения множественной регрессии УПКС от балла бонитета почв (Бб), удалённости участка от районного центра (Уд), индекса технологических свойств участка (Ит) - функция Бкс (Бб, Уд, Ит);

- определение критериального значения балла бонитета почв (Бкр), при котором УПКС равен 1,5УПКС_{ср} при среднерайонных значениях Уд и Ит;
- составление списка (реестра) земельных участков, у которых балл бонитета почв превышает Бкр, с предварительным ранжированием участков по значению кадастрового номера земельных участков.

1. Создание карты размещения земельных участков с особо ценными продуктивными сельскохозяйственными угодьями на территории административного района.

На основании результатов выявления земельных участков с особо ценными продуктивными сельскохозяйственными угодьями на территории административного района, обучающийся выполняет следующий набор операций:

- изучение размещения земельных участков с особо ценными продуктивными сельскохозяйственными угодьями на основе информации публичной кадастровой карты Росреестра (<http://pkk5.rosreestr.ru>);
- подготовка растрового изображения территории административного района в SASGIS и его ввод в ГИС QGIS;
- оцифровка земельных участков с особо ценными продуктивными сельскохозяйственными угодьями, входящих в один кадастровый квартал (не менее 5) на основе информации публичной кадастровой карты;
- подготовка векторных данных и значений атрибутивных данных с целью формирования базы данных для тематического содержания карты;
- создание легенды карты по тематическим слоям. Формирование изображения создаваемой карты. Формирование макета печати, печать карты.

5. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ДНЕВНИКА И ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Форма отчётности по практике - дневник практики и отчет по практике.

Основным документом, отражающим в хронометрическом порядке всю учебную практику обучающегося, является дневник.

Структура дневника:

- титульный лист (приложение 1);
- направление на учебную практику (приложение 2, 3);
- рабочий график прохождения практики (приложение 4);
- совместный рабочий график прохождения практики (в случае прохождения учебной практики в профильной организации) (приложение 5);
- краткое содержание работы (приложение 6).

Дневник систематически проверяется руководителем практики, который делает отметки в отношении его ведения.

Дневник сдается в качестве приложения к отчету по практике. Без дневника отчет по практике не принимается. Обучающий оформляет отчет установленного образца, который предоставляется руководителю практики в распечатанном и сброшюрованном виде для проверки на заключительном этапе учебной практики.

Структура отчета по результатам прохождения учебной практики:

- Титульный лист (приложение 7);
- Индивидуальное задание (приложение 8);
- Введение (цель, место, дата начала и продолжительность практики. Перечень выполненных в процессе практики работ и заданий).
- Основная часть (анализ и описание полученных результатов выполненной работы в соответствии с индивидуальным заданием).
- Заключение (характеристика навыков и умений, приобретенных на практике. Индивидуальные выводы о практической значимости выполненных работ).
- Список использованных источников (источники, которые были использованы при

выполнении индивидуального задания и подготовке отчета).

- Приложения.

Требования к оформлению отчета:

Отчет должен быть иллюстрирован схемами, рисунками, чертежами (подтверждающими прохождение практики). Объем отчета должен составлять 10-15 страниц (без списка литературы и приложений).

Требования к оформлению отчёта:

- поля: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см;
- шрифт: Times New Roman;
- размер шрифта: 14 pt;
- междустрочный интервал: 1,5 строки;
- сноски: 10 pt через одинарный интервал;
- формулы: 10 pt в формульном редакторе Microsoft Equation.

Каждая из основных глав печатаются с новой страницы. Заголовки структурных элементов отчета (например, «Введение», «Основная часть» либо название одной из глав) следует располагать в середине строки и печатать жирным шрифтом прописными буквами, не подчеркивая.

Заголовки подразделов и пунктов (т.е. структурных элементов каждой из глав) следует начинать с абзацного отступления и печатать с прописной буквы вразрядку, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Нумерация страниц начинается со страницы, содержащей оглавление.

Титульный лист включается в общую нумерацию.

Таблица подписывается сверху по образцу:

Таблица 1- Название таблицы

Показатели	200_ год	200_ год	200_ год	200_ год
1				
2				

Рисунки, схемы, графики подписываются внизу по центру по образцу:

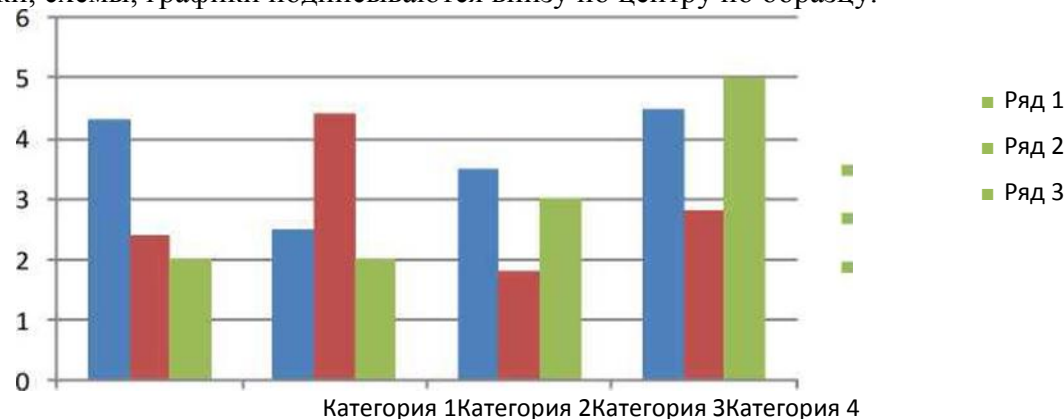


Рисунок 1 - Название рисунка

При составлении списка литературы необходимо для каждого источника указывать автора, название, место, год издания, страницы (ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»).

При составлении списка литературы необходимо для каждого источника указывать автора, название, место, год издания, страницы (ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»).

После проверки отчета и дневника руководителем практики, обучающиеся допускаются к защите, которая осуществляется руководителем практики от университета. Защита отчета проходит в последний день практики в форме собеседования. Программой практики предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

6. ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

После проверки отчета и дневника руководителем практики, обучающиеся допускаются к защите, которая осуществляется руководителем практики от университета. Защита отчета проходит в последний день практики в форме собеседования. Программой практики предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

Основными критериями оценки практики являются:

1. Аккуратно и правильно оформлены все необходимые документы.
2. Деятельность обучающегося в период практики (степень полноты выполнения программы, овладение профессиональными основными навыками).
3. Содержание и качество оформления отчета, полнота записей в дневнике;
4. Правильное и исчерпывающее обоснование выдвигаемых тезисов и предложений, чёткая и ясная логика рассуждений.
5. Качество доклада, четкие и грамотные ответы на вопросы, задаваемые на этапе защиты отчета по практике.

Обучающиеся, не прошедшие практику в установленные сроки по уважительной причине (по болезни) и имеющие соответствующие подтверждающие документы, могут быть направлены на практику в свободное от занятий время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по неуважительным причинам или не прошедшие промежуточную аттестацию, признаются имеющими академическую задолженность и могут быть отчислены из ФГБОУ ВО Вавиловский университет в соответствии с локальным нормативным актом университета.

Оценочные критерии результатов прохождения обучающимися учебной практики представлены в таблицах 2-5.

Таблица 2 - Критерии оценивания выполнения индивидуального задания

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Зачтено	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2.	Не зачтено	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

Таблица 3 - Критерии оценивания дневника практики

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Зачтено	все позиции дневника практики заполнены аккуратно, верно и грамотно, точно зафиксирована последовательность выполнения задания и их краткая содержательная характеристика, дневник практики оформлен и сдан в срок
2.	Не зачтено	позиции дневника практики заполнены, однако имеются более двух недочетов, дневник оформлен небрежно и не аккуратно (имеются более двух исправлений), не соблюдена последовательность выполнения задания и имеются ошибки в их содержательной характеристике; дневник практики сдан с опозданием без уважительной причины.

Таблица 4 - Критерии оценивания отчета по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Зачтено	- соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; - структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); - индивидуальное задание раскрыто полностью; - не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Незачтено	- соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран не в полном объеме; - нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); - в оформлении отчета прослеживается небрежность; - индивидуальное задание не раскрыто; - нарушены сроки сдачи отчета.

Таблица 5 - Критерии оценивания защиты отчета по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Зачтено	- обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; - стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; - дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.
2.	Не зачтено	- обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; - не владеет минимально необходимой терминологией; - допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить.

7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- основная литература:

1. Панин, Е.В. Государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Панин [и др.]. - Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. - 299 с. - 2227-8397. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72657.html>.

2. Слезко, Л.В. Землеустройство и управление землепользованием [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 203 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=937754>.

3. Харченко, Л.П. Статистика [Электронный ресурс]: Учебник / Л.П. Харченко, В.Г. Ионин, В.В. Глинский; Под ред. В.Г. Ионина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 445 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-003035-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=206690>.

4. Царенко, А.А. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмидт. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2017. - 400 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=772484>.

5. Шевченко, Д.А. Современные географические информационные системы

проектирования, кадастра и землеустройства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.А. Шевченко, А.В. Лошаков, С.В. Одинцов - Ставрополь: СтГАУ, 2017. - 199 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=976627>.

• дополнительная литература:

1. Комаров, С.И. Оценка объектов недвижимости [Электронный ресурс]: учебник / А.А. Варламов, С.И. Комаров / под общ. ред. А.А. Варламова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 352 с. Режим доступа:

<http://znanium.com/bookread2.php?book=661780>.

2. Пылаева, А.В. Модели и методы кадастровой оценки недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Пылаева. - Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 175 с. - 2227-8397. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54944.html>.

3. Раклов, В.П. Географические информационные системы в тематической картографии [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В.П. Раклов. М. : Академический Проект, 2015. - 176 с. - 978-5-8291-1616-3. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36733.html>

4. Шишов, В.Ф. Статистический анализ данных в MS Excel : учеб. пособие / А.Ю. Козлов, В.С. Мхитарян, В.Ф. Шишов. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 320 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=858510>.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии
имени Н. И. Вавилова»**

Агрономический факультет

Кафедра «Землеустройство и кадастры»

**ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

Вид практики	Учебная практика
Наименование практики	Учебная ознакомительная практика
Сроки прохождения практики	
Направление подготовки / специальность	05.04.03 Картография и геоинформатика
Курс, группа	
Ф.И.О. студента (полностью)	

Сдал(а)	Принял
	Руководитель практики от университета
<i>подпись</i> /Фамилия И.О./	<i>подпись</i> /Фамилия И.О./
<i>Дата</i>	<i>Дата</i>

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии
имени Н. И. Вавилова»**

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид практики	Учебная практика
Наименование практики	Учебная ознакомительная практика
Сроки прохождения практики	
Место прохождения практики	
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	
Направление подготовки	05.04.03 Картография и геоинформатика
Направленность (профиль)	Геоинформатика
Курс, группа	

ПАМЯТКА

руководителю практики от профильной организации (профильного структурного подразделения университета)

Руководитель практики от профильной организации (профильного структурного подразделения университета):

- согласовывает рабочий график (план) проведения практики, а также индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- контролирует прохождение обучающимся инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка;
- оказывает консультативную помощь студенту в процессе прохождения практики и по составлению отчета;
- осуществляет текущий контроль успеваемости, делая отметку о ходе прохождения практики и выполнения программы практики в дневнике (выполнено / выполнено частично / не выполнено);
- составляет отзыв-характеристику на обучающегося об уровне освоения компетенций.

Примечание

(если практика проводится не на выпускающей кафедре)

В случае проведения практики в профильной организации (профильном структурном подразделении университета) руководителем практики от университета и руководителем практики от профильной организации (профильного структурного подразделения университета) составляется **совместный рабочий график (план) проведения практики.**

**НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ
(УЧЕБНАЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА)**

(в профильную организацию, профильное структурное подразделение университета)

Руководителю:

Название профильной организации (профильного структурного подразделения университета)	
Месторасположение	

Направляется обучающийся:

Ф.И.О. полностью	
Специальность (направление подготовки)	05.04.03 Картография и геоинформатика
Курс, группа	

Сроки практики:

с «___» 20___ г. до «___» 20___ г.

Декан факультета: _____
Подпись

/ _____ /
ИФО

М.П.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Раздел программы практики. Краткое содержание раздела программы практики	Продолжительность освоения раздела практики, количество часов, сроки
Подготовительный этап	
Ознакомительно-аналитический этап .	
Производственный этап (камеральные работы)	
Производственный этап (полевые работы)	
Заключительный этап	
Защита отчета о прохождении практики	

Руководитель практики от университета:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

№ п/п	Содержание и планируемые результаты практики

Руководитель практики от университета:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

М.П.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(заполняется при проведении практики в профильной организации
на основании рабочего графика (плана) проведения практики)

Структурное подразделение профильной организации	Описание работы	Продолжительность работы	
		количество дней	сроки

Руководитель практики от университета:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

М.П.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА
на обучающегося об уровне освоения компетенций
в период прохождения практики

Вид практики	Учебная практика
Наименование практики	Учебная ознакомительная практика
Сроки прохождения практики	
Место прохождения практики	
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	
Направление подготовки/специальность	05.04.03 Землеустройство и кадастры
Направленность (профиль)	Управление объектами недвижимости и развитием территорий
Курс, группа	

Компетенция. Степень сформированности компетенции	Подпись (выбрать нужное)
Способен использовать знания о теоретических концепциях, проблемах и перспективах развития картографии, геоинформатики и аэрокосмического зондирования для решения общих и исследовательских задач профессиональной деятельности (ОПК-2)	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала, практики освоения новых технологий ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования в землеустройстве	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике при освоении новых технологий ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала на практике при освоении новых технологий ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не знает значительной части теоретического материала, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности при освоении новых технологий ведения кадастров, систем автоматизированного проектирования	

Компетенция. Степень сформированности компетенции	Подпись <i>(выбрать нужное)</i>
Способен осуществлять сбор, хранение, обработку, анализ и передачу пространственной определенной информации с использованием современного программного обеспечения и баз данных профессионального назначения (ОПК-3)	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала, практики применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике при выборе методов анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала на практике при выборе методов анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не знает значительной части теоретического материала, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности при выборе методов анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, анализа эколого-экономической эффективности при проектировании и реализации проектов	
Способен организовывать и контролировать проектные работы в избранной области картографии и геоинформатики, выполнять составительские и редакционные работы (ОПК-4)	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала, практики получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического и практического материала, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала на практике получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не знает значительной части теоретического материала, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает	

**Общая характеристика деятельности обучающегося
в период прохождения практики**

*(оценка практической подготовки, оценка потенциала развития практиканта, деловые и
личностные качества практиканта)*

В целом теоретический уровень подготовки обучающегося, уровень сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, а также качество выполненного им индивидуального задания заслуживает оценки: _____
(отлично/хорошо/удовлетворительно/неудовлетворительно)

Руководитель практики от профильной организации (профильного структурного подразделения):

Должность	Фамилия И.О.	Подпись, дата

М.П.