

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.05.2026 11:50:42  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

**Аграрно-технологический институт**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

## **ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

### **Производственная практика**

(наименование практики)

*Производственная практика*

(вид практики: учебная, производственная)

### **Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

21.03.02 Землеустройство и кадастры

(код и наименование направления подготовки/специальности)

### **Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

Землеустройство и кадастры

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

## 1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Производственная практика» входит в программу 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» «Землеустройство и кадастры» и проходит «в 6 семестре» «3 курса». Практику реализует «Агроинженерный департамент».

Целью проведения «Производственной практики» является: закрепление и углубление практических и теоретических знаний, полученных в результате изучения специальных дисциплин в университете, и приобретение навыков практической и организационной работы по землеустройству и кадастрам.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение «Производственной практики» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при прохождении практики (результатов обучения по итогам практики)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования; УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта; УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения;
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата; УК-3.2 Аргументирует свою точку зрения относительно использования идей других членов команды для достижения поставленной цели;
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Анализирует свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения поставленной задачи; УК-6.2 Вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей;
ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	ОПК-3.1 демонстрирует умение самостоятельно осуществлять поиск нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, нормативно-техническую документацию, анализировать и отбирать еобходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и обрабатывать ее; ОПК-3.2 демонстрирует знания требований к порядку составления и оформления, учета и

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
		хранения материалов в области землеустройства и кадастров;
ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК-4.1 дает оценку необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов землеустроительных и кадастровых работ; ОПК-4.2 определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования, информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств и выявляет недостатки их в работе;
ОПК-5	Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ОПК-5.1 демонстрирует знания методов и способов осуществления поиска, систематизации, анализа, обработки и хранения информации из различных источников и баз данных для обоснования результатов исследований; ОПК-5.2 демонстрирует умение осознанного восприятия информации, осуществляет ее оценку, обосновывает результаты исследований в области землеустройства и кадастров;
ОПК-6	Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	ОПК-6.1 демонстрирует знания методов и способов решения задач профессиональной деятельности на основе использования современных эффективных и безопасных средств и технологий; ОПК-6.2 знает принципы принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности, выбора эффективных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ;
ПК-5	способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	ПК-5.1 Владеет современными технологиями, методами и способами организации, и координации разработки землеустроительной и кадастровой документации; ПК-5.2 Умеет представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий по созданию землеустроительной, кадастровой и мониторинговой документации;
ПК-6	способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	ПК-6.1 Владеет современными технологиями, методами и способами сбора, систематизации, обработки и анализа информации, полученной из различных источников и баз данных для проведения землеустроительных и кадастровых работ; ПК-6.2 Владеет современными методами и способами математической обработки и анализа измерений в землеустроительных и кадастровых работах;

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Производственная практика» относится к обязательной части.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения «Производственной практики».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения практики

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Учебная практика по геодезии (выездная); Учебная практика по основам аэрофотосъемки с использованием БПЛА; Учебная практика по прикладной геодезии (выездная); Учебная практика по фотограмметрии и дистанционному зондированию; Психология и педагогика**;	Преддипломная практика;
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Основы экономики и менеджмента; Учебная практика по геодезии (выездная); Учебная практика по основам аэрофотосъемки с использованием БПЛА; Учебная практика по прикладной геодезии (выездная); Учебная практика по фотограмметрии и дистанционному зондированию;	Преддипломная практика;
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Теория ошибок и математическая обработка геодезических измерений; Цифровая грамотность; Основы САПР**; Уравнивание результатов геодезических измерений**; Метод наименьших квадратов**; Психология и педагогика**; Топографическое черчение**;	Мониторинг земель;
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования	Учебная практика по геодезии (выездная); Учебная практика по основам аэрофотосъемки с использованием БПЛА; Учебная практика по прикладной геодезии	Преддипломная практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	в течение всей жизни	(выездная); Учебная практика по фотограмметрии и дистанционному зондированию; Психология и педагогика**;	
ОПК-6	Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Основы землеустройства; Учебная практика по геодезии (выездная); Учебная практика по основам аэрофотосъемки с использованием БПЛА; Учебная практика по прикладной геодезии (выездная); Учебная практика по фотограмметрии и дистанционному зондированию;	Преддипломная практика;
ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	Учебная практика по геодезии (выездная); Учебная практика по основам аэрофотосъемки с использованием БПЛА; Учебная практика по прикладной геодезии (выездная); Учебная практика по фотограмметрии и дистанционному зондированию; Геодезия; Кадастр недвижимости;	Преддипломная практика; Экспертиза в сфере земельно-имущественных отношений;
ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	Геодезия; Фотограмметрия; Картография; Автоматизация землеустроительных и кадастровых работ; Основы землеустройства; Прикладная геодезия; Основы градостроительства и планировка населенных пунктов; Основы геоинформатики; Дистанционное зондирование; Учебная практика по геодезии (выездная); Учебная практика по основам аэрофотосъемки с использованием БПЛА; Учебная практика по	Мониторинг земель; Экспертиза в сфере земельно-имущественных отношений; Метрология, стандартизация и сертификация; Искусственный интеллект в профессиональной деятельности; Преддипломная практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		прикладной геодезии (выездная); Учебная практика по фотограмметрии и дистанционному зондированию;	
ОПК-5	Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	Кадастр недвижимости; Почвоведение с основами геологии; Прикладная геодезия;	Преддипломная практика;
ПК-6	способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Учебная практика по геодезии (выездная); Учебная практика по основам аэрофотосъемки с использованием БПЛА; Учебная практика по прикладной геодезии (выездная); Учебная практика по фотограмметрии и дистанционному зондированию; Основы высшей геодезии**; Использование БПЛА при мониторинге земель**; Оперативная картография**; Основы автоматизированного проектирования**; Системы управления базами данных**; Основы АКС**; Основы геодезического инструментоведения**; Основы мелиорации земель**; Проектирование основы крупномасштабных топографических съемок**; Уравнивание результатов геодезических измерений**; Метод наименьших квадратов**; Цифровые технологии кадастрового учета;	Спутниковые технологии в землеустройстве и кадастрах**; Инженерное обустройство территорий**; Преддипломная практика;
ПК-5	способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Географические и земельные информационные системы; Дистанционное зондирование; Территориальное землеустройство**;	Преддипломная практика; Спутниковые технологии в землеустройстве и кадастрах**; Технология кадастровых съемок**;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		Учебная практика по геодезии (выездная); Учебная практика по основам аэрофотосъемки с использованием БПЛА; Учебная практика по прикладной геодезии (выездная); Учебная практика по фотограмметрии и дистанционному зондированию; Основы САПР**; Топографическое черчение**; Основы АКС**; Основы геодезического инструментоведения**; Цифровые технологии кадастрового учета;	

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

#### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Производственной практики» составляет 9 зачетных единиц (324 ак.ч.).

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание практики\*

Номер раздела	Наименование разделов практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)		Трудоемкость, ак.ч.
Раздел 1	Подготовительный	1.1	Организационное собрание и инструктаж: получение индивидуального задания от департамента, ознакомление с календарным планом и графиком прохождения практики, проведение инструктажа по технике безопасности и правилам внутреннего трудового распорядка.	2
		1.2	Ознакомление с базой практики: изучение структуры организации, знакомство с функциями и задачами профильных подразделений, определение роли и места студента в рабочем процессе.	8
		1.3	Изучение нормативно-правовой базы: анализ федеральных законов и подзаконных актов в сфере землеустройства и кадастров, ознакомление с локальными нормативными актами организации, изучение стандартов оформления землеустроительной и кадастровой документации.	6
Раздел 2	Проектировочные работы согласно	2.1	Организация и планирование проектировочных работ: анализ технического задания и исходных данных (топографические карты, аэрофотосъемка,	20

Номер раздела	Наименование разделов практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)		Трудоемкость, ак.ч.
	технического заданию		архивные материалы); разработка графика выполнения работ с учётом сроков и ресурсов; распределение задач между участниками группы, определение ответственных; расчёт объёмов работ, составление сметы; подготовка необходимых карт, схем, аэрофотоматериалов; планирование выездов на объект, логистика.	
		2.2	Разработка проектных решений: выбор оптимальных методов выполнения работ; проектирование геодезических сетей; разработка схем организации работ на объекте; подбор оборудования и ПО исходя из задач проекта; подготовка рабочих проектов.	40
		2.3	Подготовка проектной документации: составление технических проектов и пояснительных записок; оформление топографических планов, профилей, схем в соответствии с ГОСТ и СП; подготовка ведомостей координат, высот, длин линий; формирование пакетов документов для согласования; использование САПР для создания графических материалов; подготовка электронных и бумажных версий документации.	40
Раздел 3	Полевые работы согласно техническому заданию	3.1	Организация и подготовка к проведению полевых работ: рекогносцировка участка (осмотр, оценка условий работ, выявление препятствий); закрепление опорных пунктов; подготовка и проверка оборудования; получение разрешений на проведение работ; распределение задач между членами бригады, инструктаж на месте.	20
		3.2	Выполнение полевых работ, сбор и обработка полевых данных: топографическая съёмка; разбивочные работы; фиксация данных в полевых журналах, электронных носителях; первичная обработка данных.	90
		3.3	Контроль качества и приёмка результатов полевых измерений: проверка точности измерений; анализ ошибок, их устранение; составление актов выполненных работ, протоколов измерений; сдача материалов руководителю практики, обсуждение результатов.	20
Раздел 4	Камеральные работы согласно технического заданию	4.1	Систематизация и анализ результатов: ввод полевых данных в ПО, создание цифровых моделей; математическая обработка измерений; создание планов и другой картографической продукции; анализ соответствия результатов проектным параметрам, выявление отклонений; формирование баз данных (ведомости координат, каталоги точек).	20
Раздел 4	Камеральные работы согласно технического	4.2	Оформление и проверка итоговой документации: составление технического отчёта; согласование документации с заказчиком, надзорными	40

Номер раздела	Наименование разделов практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
	заданию	органами; подготовка электронных версий (PDF, DWG, SHP) и бумажных копий; сдача документации в архив, передача заказчику; оформление заключений.	
Оформление отчета по практике			9
Подготовка к защите и защита отчета по практике			9
<b>ВСЕГО:</b>			<b>324</b>

\* - содержание практики по разделам и видам практической подготовки ПОЛНОСТЬЮ отражается в отчете обучающегося по практике.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Материально-техническое обеспечение проведения практики, отвечающее требованиям приказа Ректора РУДН № 397-р от 9 апреля 2021 г. «Об утверждении и введении в действие Регламента обеспечения охраны труда и пожарной безопасности при проведении практик» и инструкции ИОТ № 712-21 РУДН от 17.05.2021г. «По охране труда и пожарной безопасности при проведении учебных и производственных (в том числе преддипломных и научно-исследовательских) практик, реализуемых в аграрно-технологическом институте»:

При проведение практики в структурных подразделениях РУДН:

- Научно-учебная база (лаборатория);
- Геодезические приборы: геодезические БВС, тахеометры, электронные нивелиры, штативы, нивелирные рейки, вешки, мерные или лазерные рулетки;
- Персональные компьютеры с программным обеспечением: пакет офисных программ, программы для автоматизированного проектирования (CAD/CAIP), программы для фотограмметрической обработки снимков, ГИС-программы;

При проведение практик на базе внешней организации: используются средства и возможности предприятия и организации, в которой студент проходит производственную практику. Рабочее место, которое определило предприятие студенту на время прохождения практики должно соответствовать нормам и требованиям.

## 7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика может проводится как в структурных подразделениях РУДН или в организациях г. Москвы (стационарная), так и на базах, находящихся за пределами г. Москвы (выездная).

Проведение практики на базе внешней организации (вне РУДН) осуществляется на основании соответствующего договора, в котором указываются сроки, место и условия проведения практики в базовой организации.

Сроки проведения практики соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике ОП ВО. Сроки проведения практики могут быть скорректированы при согласовании с Управлением образовательной политики и Управлением организации практик и содействия трудоустройству выпускников в РУДН.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

*Основная литература:*

1. Волков, С. Н. Землеустроительное проектирование [Текст] : учебник: Гриф УМО. Т.2 / С. Н. Волков ; Государственный университет по землеустройству. - Москва : ГУЗ, 2020. - 540 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов).

2. Землеустроительное обеспечение реализации государственных программ и приоритетных национальных проектов по развитию АПК и других отраслей экономики: монография / под общ. ред. С.Н. Волкова – М.: ГУЗ, 2017. – 568 с.

3. Производственная (преддипломная) практика [Текст]: учебные пособия для студентов высших учебных заведений / А.В. Федоринов, Л.Е. Петрова, В.В. Пименов, О.А. Сорокина - М: ГУЗ, 2016. — 81 с.

*Дополнительная литература:*

1. Волков, С.Н., Бугаевская, В.В. Экономико-математические методы и моделирование в землеустройстве. Построение и применение производственных функций в землеустройстве, кадастрах и управлении недвижимостью [Текст]: - М.: ГУЗ, 2015. - 140 с.

2. Буров, М. П. Планирование и организация землеустроительной и кадастровой деятельности : учебник для бакалавров / М. П. Буров. — 3-е изд., доп. и перераб. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. — 336 с. - ISBN 978-5-394-03768-9. - Текст : электронный. - URL:<https://znanium.com/catalog/product/1091148>

3. Фокин, С. В. Основы кадастра недвижимости : учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 225 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5c4057fa603bd9.54048042. - ISBN 978-5-16-014413-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1857218>

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Наукометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

*Учебно-методические материалы для прохождения практики, заполнения дневника и оформления отчета по практике \*:*

1. Правила техники безопасности при прохождении практики «Производственная практика» (первичный инструктаж).

2. Общее устройство и принцип работы технологического производственного оборудования, используемого обучающимися при прохождении практики; технологические карты и регламенты и т.д. (при необходимости).

3. Методические указания по заполнению обучающимися дневника и оформлению отчета по практике «Производственная практика».

**РАЗРАБОТЧИКИ**

Старший преподаватель агроинженерного  
департамента

---

Должность

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО**

Доцент агроинженерного департамента

---

Должность

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП**

Директор агроинженерного департамента

---

Должность

Алёшин М.В.

---

Фамилия И.О

Поддубский А.А.

---

Фамилия И.О

Поддубский А.А.

---

Фамилия И.О