

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 25.04.2023 10:35:00
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
/Абдразаков Ф.К./

« 26 » августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института ЗОиДО
/Никишанов А.Н./

« 27 » августа 2019 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
Наименование	Профессиональная практика
Направление подготовки	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Экспертиза и управление недвижимостью
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Заочная
Общая трудоемкость практики, ЗЕТ	3
Количество недель, отводимых на практику	2
Форма итогового контроля	зачет

Разработчик: доцент, Трушин Ю.Е.

(подпись)

Саратов 2019

1. Цель практики

Целью производственной практики «Профессиональная практика» является получение обучающимися знаний о будущей профессии и первичных навыков по изучению структуры и устройству объектов профессиональной деятельности.

2. Задачи практики

Задачами производственной практики «Профессиональная практика» являются:

- получение обучающимися первичных практических умений и навыков;
- формирование интереса к будущей профессиональной деятельности;
- развитие самоорганизации и способности самообразования;
- ознакомление обучающихся с основной документацией, используемой в данном направлении подготовки;
- ознакомление с должностными инструкциями и обязанностями работников данного направления.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 08.03.01 Строительство производственная практика «Профессиональная практика» относится к вариативной части Блока 2. Практики.

Практика является составной частью учебных программ подготовки обучающихся. Практика - это вид учебной работы, основным содержанием которой является выполнение практических заданий, соответствующих будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Производственная практика «Профессиональная практика» базируется на освоении следующих дисциплин: «Материаловедение и технология конструкционных материалов», «Инженерное обеспечение строительства. Геодезия», «Информационные технологии в экспертизе и управлении недвижимостью», «Управление проектами в недвижимости».

Для качественного освоения практики обучающийся должен:

– **знать:** функции и особенности деятельности работников в сфере управления и оценки недвижимости в современных условиях; нормативную базу в области инженерных изысканий.

– **уметь:** проводить сбор информации о технологиях ремонта и строительства зданий и сооружений; использовать на практике требования нормативной документации по профилю деятельности, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.

Производственная практика «Профессиональная практика» является базовой для прохождения практики «Практика по получению

профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) (производственная практика)», а также при защите выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

4. Способы и формы проведения практики

Вид практики – производственная.

Форма практики – дискретная.

Способ проведения практики – выездная и стационарная.

5. Место и время проведения практики

Производственная практика «Профессиональная практика» проводится в ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, учебно-научно-производственных комплексах университета; профильных организациях и предприятиях, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся. Общее руководство практикой возлагается на кафедру «Строительство, теплогазоснабжение и энергообеспечение».

Обучающиеся привлекаются для выполнения работ, не предусматривающих проведение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований).

Время проведения практики в соответствии с календарным графиком учебного процесса: после экзаменационной сессии 3 курса.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

«способностью к самоорганизации и самообразованию» (ОК-7);

«готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения» (ОПК-7);

«знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест» (ПК-1).

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести следующие:

умения: проводить сбор информации, обработку информации и анализ технического состояния объектов недвижимости; использовать на практике требования нормативных документации по профилю деятельности; вести анализ затрат и результатов производственной деятельности.

практические навыки: различать назначение и устройство объектов профессиональной деятельности, и их взаимосвязь с профилем экспертизы и

управления недвижимостью; навыки делового общения в коллективе; использования на практике требований нормативной документации по профилю деятельности; составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам.

7. Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов; продолжительность – 2 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Подготовительный этап Знакомство с целями, задачами и программой производственной практики; первичный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности; ознакомление с правилами оформления и ведения дневника и отчета по практике; составление совместного рабочего графика (плана) прохождения практики, получение индивидуального задания на практику.	1 день: 2 часа	УО
2	Основной этап 1. Собеседование с руководителем организации, согласование программы практики. 2. Знакомство с подразделением, руководителем практики от организации, коллективом. 3. Изучение инструкций по технике безопасности на производстве, пожарной безопасности, правил внутреннего распорядка, получение инструктажа по охране труда. 4. Изучение организационного устройства организации, должностных обязанностей руководителей, специалистов. 5. Изучение нормативно-технологической документации проектирования (производственных процессов). 6. Работа с прикладными программами автоматизированного проектирования. Изучение выполненных и реализуемых организацией проектов. 7. Индивидуальная деятельность в составе производственной бригады, участие в проектных работах, контроле технологических операций на объектах. 8. Выполнение индивидуальных заданий.	2-12 день: 100 часов	УО
3	Заключительный этап Подготовка и оформление дневника, отчетной документации по практике. Утверждение результатов практики, получение отзыва-характеристики от руководителя практики. Подготовка к аттестации, в том числе промежуточная аттестация	13-14 день: 5,9 часа в т.ч. 0,1 часа	Отчет
4	Аттестация		Зачет
	Итого:	108	

Примечание: УО – устный отчет (собеседование).

Производственная практика «Профессиональная практика» проходит в после экзаменационной сессии 3 курса заочного обучения, предполагает закрепление и получение новых умений и навыков при непосредственном участии практикантов в производственном процессе продолжительностью 2 недели.

Организация производственной практики предполагает три этапа.

Подготовительный этап - когда заключается договор университета с профильной организацией на прохождение производственной практики обучающимся, назначаются ответственные руководители практики от вуза и организации. В это время кафедрой, ответственной за организацию производственной практики «Строительство, теплогазоснабжение и энергообеспечение» проводится установочное занятие по ознакомлению с целями и задачами профессиональной практики, программой практики, проводится инструктаж по охране труда при прохождении практики на производстве.

В зависимости от специализации профильной организации, совместно с руководителем практики от организации в подготовительный период происходит корректировка, уточнение программы практики и разработка индивидуального задания.

Основной этап производственной практики предполагает деятельность в составе трудового коллектива, участие в проектных, эксплуатационных работах, выполнение индивидуальных заданий – получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Заключительный этап предполагает подготовку обучающимся отчетной документации, получение отзыва-характеристики от руководителя практики на производстве.

8. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по производственной практике «Профессиональная практика» является отчетная документация: дневник, отзыв-характеристика.

Промежуточная аттестация осуществляется аттестационной комиссией, назначаемой деканом факультета.

По результатам прохождения практики обучающимся проводится представление и защита итогов производственной практики (устный отчет, собеседование) перед аттестационной комиссией.

По результатам представления и защиты отчета обучающийся получает итоговую оценку: зачтено/не зачтено, а так же дальнейшие рекомендации для обучения.

Для заочной формы обучения допускается проведение промежуточной аттестации в последний день практики или в течение первой недели лабораторно-экзаменационной сессии, следующей за практикой.

9. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе по практике и применяется на всех этапах промежуточной аттестации.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Яковлева М.В. Обследование технического состояния зданий и сооружений: учеб. пособие / М.В. Яковлева, Е.А. Фролов, А.Е. Фролов, К.И. Гимадетдинов. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 159 с., [32] с. цв. ил. - (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/983998>.
2. Ветошкин А.Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. Часть 1: Учебное пособие / А.Г. Ветошкин. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2017. - 470 с.: 60х84 1/16 (Обложка) ISBN 978-5-9729-0162-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/940709>.
3. Гринёв В.П. Новое в саморегулировании в строительной отрасли: правовые аспекты: науч.-практич. пособие / В.П. Гринёв. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 422 с. - (Юридическая консультация). - www.dx.doi.org/10.12737/24912. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/791432>.

б) дополнительная литература:

1. Котляров М. А. Основы девелопмента недвижимости: учеб. пособие для вузов / М.А. Котляров. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 160 с. – (Серия: Университеты России). – ISBN 978-5-534-08201-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. –Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441121>.
2. Лебедев В.М. Техническая эксплуатация зданий: учеб. пособие / В.М. Лебедев. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 360 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=943562>.

3. Лебедев В.М. Технология и механизация процессов городского строительства и хозяйства: учеб. пособие / В.М. Лебедев. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 330 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=943590>
4. Плотников А.Н. Оценка приносящей доход недвижимости / А.Н. Плотников. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 80 с.: 60х90 1/16 ISBN 978-5-16-105471-0 (online) - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=754386>.
5. Таланов А.В. Управление недвижимостью: учебник для академического бакалавриата / А. В. Талонов [и др.]; под ред. А. В. Талонова. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 411 с. – (Серия : Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-3880-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/425858>.

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для получения информации рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета (режим доступа: <http://www.library.sgau.ru/ebs/>).

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронно-библиотечная система «Лань» (режим доступа: <http://e.lanbook.com>). ЭБС содержит учебную, профессиональную и научную литературу по различным областям знаний, включая инженерно-технические науки. Раздел – Инженерно-технические науки, подраздел – Энергетика.

ЭБС издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. Электронно-библиотечная система Znanium.com (режим доступа: <http://znanium.com>). ЭБС содержит тематический раздел Прикладные науки. Техника, подраздел – Энергетика. Промышленность.

Фонд ЭБС Znanium.com включает электронные версии изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекции книг и журналов других российских издательств, а также произведения отдельных

авторов. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

г) информационные технологии и программное обеспечение:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).
- программное обеспечение:

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Самостоятельная работа по соответствующим разделам программы	1) Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	вспомогательная
	2) Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	вспомогательная

11. Материально-техническое обеспечение практики

При организации производственной практики «Профессиональная практика» в структурных подразделениях университета для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются учебные аудитории для проведения учебных занятий с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по практике кафедры «Строительство, теплогазоснабжение и энергообеспечение» имеются учебные аудитории для проведения учебных занятий № 110, № 500.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся - аудитории № 111, № 113, № 504, читальные залы библиотеки, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При организации практики на профильных организациях и предприятиях, материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики представляется (обеспечивается) предприятиями, являющимися базой практики для обучающихся.

12. Методические указания по организации и проведению производственной практики «Профессиональная практика»

Для организации и руководства производственной практикой «Профессиональная практика» назначается руководитель практики от образовательной организации и руководитель практики от организации – базы практики.

Методические указания по организации и проведению практики:

Методические указания для прохождения производственной практики «Профессиональная практика» по направлению подготовки 08.03.01 Строительство направленность (профиль) «Экспертиза и управление недвижимостью» / Сост. Ю. Е. Трушин. - ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2019.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Строительство,
теплогазоснабжение и энергообеспечение»
«26» августа 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в программу практики
«Профессиональная практика»**

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики «Профессиональная практика» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
ESET NOD 32 Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная программа практики «Профессиональная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Строительство, теплогазоснабжение и энергообеспечение» «11» декабря 2019 года (протокол №9).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Ф.К.Абдразаков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики
«Профессиональная практика»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Профессиональная практика» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела практики	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы практики	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа практики «Профессиональная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Строительство, теплогазоснабжение и энергообеспечение» «23» декабря 2019 года (протокол № 11).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Ф. К. Абдразаков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в программу практики
«Профессиональная практика»**

Дополнения и изменения, внесенные программу практики «Профессиональная практика» на 2020/2021 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

б) дополнительная литература:

1. Котляров М. А. Основы девелопмента недвижимости: учеб. пособие для вузов / М.А. Котляров. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 160 с. – (Серия: Университеты России). – ISBN 978-5-534-08201-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441121>.
2. Лебедев В.М. Техническая эксплуатация зданий: учеб. пособие / В.М. Лебедев. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 360 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=943562>.
3. Лебедев В.М. Технология и механизация процессов городского строительства и хозяйства: учеб. пособие / В.М. Лебедев. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 330 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=943590>
4. Таланов А.В. Управление недвижимостью: учебник для академического бакалавриата / А. В. Талонов [и др.]; под ред. А. В. Талонова. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 411 с. – (Серия : Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-3880-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/425858>.

Актуализированная программа практики «Профессиональная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Природообустройство, строительство и теплоэнергетика» «31» августа 2020 года (протокол № 1).

И.о. заведующего кафедрой



(подпись)

А.Н. Никишанов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в программу практики
«Профессиональная практика»**

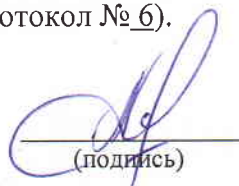
Дополнения и изменения, внесенные в программу практики «Профессиональная практика» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
Kaspersky Endpoint Security Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.	Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)
Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.	Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.
Microsoft Office Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.	Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)

Актуализированная программа практики «Профессиональная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Природообустройство, строительство и теплоэнергетика» «11» декабря 2020 года (протокол № 6).

И.о. заведующего кафедрой


(подпись)

А.Н. Никишанов