

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

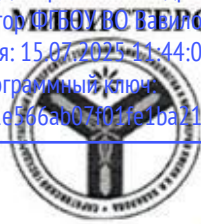
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО «Саратовский университет

Дата подписания: 15.07.2025 11:44:00

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f03fe1ba2172f735a12



СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
[Signature] / Никишанов А.Н./
« 14 » *июл* 2024 г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии
имени Н. И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
[Signature] / Шишурин С.А./
« 14 » *июл* 2024 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

| | |
|--|---|
| Вид практики | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ |
| Наименование практики | ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА |
| Направление подготовки | 35.03.11 Гидромелиорация |
| Направленность (профиль) | Орошение земель и обводнение территорий |
| Квалификация выпускника | Бакалавр |
| Нормативный срок обучения | 4 года |
| Форма обучения | Очная |
| Общая трудоёмкость практики, ЗЕТ | 3 |
| Количество недель, отводимых на практику | 2 |
| Форма итогового контроля | Зачёт |

Разработчик: профессор, Кравчук А.В.

[Signature]

(подпись)

Саратов 2024

1. Цель практики

Производственная эксплуатационная практика как составная часть учебного процесса имеет своей целью совершенствование и закрепление теоретических и приобретение практических навыков в организации производства и технологии выполнения основных процессов строительства сооружений, эксплуатации гидромелиоративных систем, водохозяйственных объектов, их оборудования и оснащения, а также ознакомление с вопросами организации, планирования и управления водохозяйственным производством.

2. Задачи практики

Задачами практики «Эксплуатационная практика» являются:

- углубление знаний по организации и технологии производства земляных, бетонных, железобетонных, монтажных, изоляционных и других видов строительных работ;
- закрепление и углубление знаний по организации эксплуатационных мероприятий и работ на гидромелиоративных системах, в хозяйствах и предприятиях;
- приобретение практических навыков в выполнении строительно-монтажных работ, а также навыков организационно-технического руководства производством строительных работ;
- приобретение навыков практической работы по эксплуатации гидромелиоративных устройств, организации забора и распределения воды между водопользователями, содержанию в рабочем состоянии насосных станций и других гидротехнических сооружений;
- накопление производственного опыта путем изучения работы инженерно-технических работников (дежурного диспетчера, начальника участка, прораба, мастера, инженера отдела);
- освоение прогрессивных технологий и форм организации производства, изучения передового опыта в промышленном, гражданском и мелиоративном строительстве, эксплуатации гидромелиоративных систем;
- изучение организации нормирования, систем оплаты и охраны труда;
- ознакомление со структурной управления предприятия, организацией оперативного управления и планирования производства, учета, отчетности и анализа эффективности использования хозяйственных ресурсов;
- сбор данных для выпускной квалификационной работе по организации и технологии гидромелиоративных работ, эксплуатации гидромелиоративных систем, строительству водохозяйственных объектов.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО

Производственная практика «Эксплуатационная практика» относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2. Практика.

Практика базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при изучении следующих дисциплин: «Оросительные мелиорации», «Гидравлика», «Мелиоративная гидрогеология», «Основы инженерных изысканий», «Теоретические основы гидромелиорации», «Строительные материалы и работы», «Механика грунтов, основания и фундаменты», «Регулирование стока и его использование», «Приборы и средства контроля природных процессов на оросительных системах», Технологическая (производственно-технологическая) практика.

Для качественного освоения практики обучающийся должен:

– *знать*: теоретические основы и практическую методику проведения работ, связанных с эксплуатацией мелиоративных систем и сооружений;

основы организации, планирования и управления эксплуатационными работами и их качеством;

вопросы совершенствования, реконструкции и дооборудования систем в соответствии с новыми достижениями науки, техники и передового опыта с целью создания условий для более рационального использования водных ресурсов, охраны окружающей среды, повышения производительности труда и более эффективного использования мелиорированных земель;

– *уметь*: проводить описание и обязанности штата службы эксплуатации систем и сооружений;

устанавливать наблюдательные скважины на системе и производить с помощью них измерения и по их результатам наблюдений составлять мелиоративно-почвенные карты;

-размещать водно- балансовые посты на системе;

-устраивать водомерные сооружения и средства автоматики на системе и вести учёт воды.

Знания и умения, полученные в процессе прохождения производственной практики «Эксплуатационная практика» необходимы обучающемуся при изучении следующих дисциплин: «Эксплуатация и мониторинг гидромелиоративных систем», «Организация и технология производства строительных работ», «Мелиоративные гидротехнические сооружения», «Насосы и мелиоративные насосные станции» «Специальные виды мелиораций на орошаемых землях», «Автоматизация водораспределения на оросительных и водохозяйственных системах».

4. Способы и формы проведения практики

Форма практики - дискретная;

Способ проведения – стационарная и выездная.

5. Место и время проведения практики

«Эксплуатационная практика» проводится в течение 2 недель в 6 семестре на 3 курсе (с 48 по 49 недели учебного года), всего 108 часов, не более 6 часов в день в соответствии с графиком учебного процесса.

Местами проведения учебной практики являются следующие организации и структурные подразделения СГАУ:

- подразделения ФГУ «Управление Мелиоводхоз»;
- ФГБНУ «Волжский НИИГиМ»;
- УНПК «Агроцентр» ФГБОУ ВО Вавиловский университет;
- УНПО «Поволжье» ФГБОУ ВО Вавиловский университет.

6. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, формируемых в результате прохождения практики

Практика «Эксплуатационная практика» направлена на формирование следующих компетенций:

профессиональных компетенций:

- «Способен оперировать техническими средствами измерений параметров гидромелиоративных систем и процессов» (ПК-4);
- «Способен принимать профессиональные решения при эксплуатации гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений и мониторинге их состояния» (ПК-11).

В результате прохождения учебной практики студент должен приобрести следующие:

умения: проводить ремонтные работы и приёмку вновь построенных и реконструируемых систем и сооружений в эксплуатацию, организовывать наблюдения и давать оценку состояния мелиоративных систем и сооружений, составлять системные и внутривозрастные планы водопользования;

-вести техническую документацию и отчётность по системе и сооружениям;

практические навыки: использовать методики определения и установления технико-экономической оценки эксплуатационных мероприятий, владеть вопросами водоучёта и контроля за мелиоративным состоянием земель, применять знания по предупреждению и борьбе с потерями воды, с засолением и заболачиванием мелиорируемых земель.

Требования к результатам освоения практики

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции | Индикаторы достижения компетенций | В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести: | |
|-------|-----------------|--|---|---|--|
| | | | | умения | практические навыки |
| 1 | ПК-4 | Способен оперировать техническими средствами измерений параметров гидро- | ПК-4.1- обосновывает методику и оформляет техническую документацию по | оформлять техническую документацию по проведению контроля за техниче- | оформления технической документации по проведению контроля за техниче- |

| | | | | | |
|---|-------|---|---|---|--|
| | | мелиоративных систем и процессов | проведению контроля за техническими и технологическими параметрами в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта объектов гидромелиоративных систем | скими и технологическими параметрами в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта объектов гидромелиоративных систем | скими и технологическими параметрами в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта объектов гидромелиоративных систем |
| 2 | ПК-11 | Способен принимать профессиональные решения при эксплуатации гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений и мониторинге их состояния | ПК-11.2 - выполняет, организует работу по техническому контролю за техническими и технологическими параметрами и проводит мониторинг состояния при эксплуатации гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений | выполнять и организовывать работу мониторинга по техническому контролю за техническими и технологическими параметрами объектов гидромелиоративных систем их технологического оборудования в процессе их эксплуатации, а также фиксации основных параметров и анализа их изменения | организации работ по проведению мониторинга технического контроля технических и технологических параметров объектов гидромелиоративных систем в процессе их эксплуатации |

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость производственной практики «Эксплуатационная практика» 3 зачетные единицы, 108 академических часа, продолжительность 2 недели.

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Продолжительность разделов (этапов) практики (час) | Форма текущего контроля |
|-----------|---|--|------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6 семестр | | | |
| 1. | Подготовительный Участие в общем организационном собрании (знакомство с целями, задачами и программой практики; первичный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности; ознакомление с правилами оформления и ведения дневника практики); составление совместного рабочего графика (плана) прохождения практики, получение индивидуального задания на практику. | 4 | Дневник по практике, собеседование |

| | | | |
|----|--|----|---|
| 2. | <p>Основной.</p> <p>Ознакомиться в течение 1-2дней с предприятием со структурой управления, размещением производственных участков и объектов строительства, организацией оросительных систем и их эксплуатационных участков, обеспеченностью предприятия производственной базой, жильем, необходимой техникой и рабочей силой, характером организации учета и оплаты труда.</p> <p>Изучить документы и практическое применение с эксплуатационными мероприятиями и работами, организацией планового водопользования, содержанием водохозяйственных объектов, насосных станций, гидротехнических сооружений и других гидромелиоративных устройств; технической документацией, необходимой для эксплуатации систем и отдельных крупных объектов; плановыми заданиями по водопользованию, ремонту и содержанию систем, наличием оборудования, транспорта, механизмов. Поливной техники, а также с организацией управления системами.</p> <p>В порядке повседневной работы принимать участие в разработке и составлении наборов работ по объектам (участкам), графиков их производства и обеспечения материально-техническими ресурсами, проверять работу линейно-эксплуатационного персонала, контролировать качество и участвуют в приемке выполненных объемов работ.</p> <p>Изучить опыт применения прогрессивных методов планирования и управления производством гидромелиоративных работ (сетевые графики, календарные планы), разработки и доведения до подразделений заданий, контроля за их выполнением, поощрения работников по результатам выполненных заданий, организации работы землеройной техники и производственных бригад.</p> | 90 | Дневник, отчет по практике, собеседование |
|----|--|----|---|

| | | | |
|----|--|-----|-----------------------------|
| | Уметь определить уровень механизации и комплексной механизации по участку и по строительству в целом, а также механо- и энерговооруженность эксплуатации и строительства отдельных объектов гидромелиоративных систем. | | |
| 3. | Заключительный Выполнение индивидуального задания. Подготовка и оформление дневника по практике. Написание отзыв-характеристики с места прохождения практики. Подготовка к собеседованию по практике, в том числе промежуточная аттестация | 10 | Дневник, отчет по практике, |
| 4 | Выходной контроль | 4 | Собеседование Зачёт |
| 5 | Итого | 108 | |

8. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по производственной практике «Эксплуатационная практика» является дневник практики, отчет по практике, отзыв-характеристика, собеседование.

Требования к структуре и содержанию дневника и отчета по практике представлены в методических указаниях: Методические указания для проведения производственной практики «Эксплуатационная практика» по специальности 35.03.11 Гидромелиорация.

По результатам проведения практики с обучающимся проводится собеседование по выполнению индивидуального задания.

Аттестация по практике

Аттестация обучающихся по практике проводится руководителем практики от университета в последний день практики.

Основанием для аттестации обучающегося по производственной практике является:

- выполнение программы практики в полном объеме;
- наличие дневника по практике, заполненного согласно требованиям;
- наличие отчета по практике, заполненного согласно требованиям;
- наличие отзыва-характеристики;
- положительное собеседование.

Основания для не аттестации по практике:

- невыполнение / выполнение не в полном объеме программы практики/;
- отсутствие или подготовка дневника практики в несоответствии с требованиями;
- отсутствие или подготовка отчета по практике в несоответствии с требованиями;

- невыполнение / выполнение не в полном объеме индивидуального задания практики;
- отсутствие или отрицательная отзыва-характеристика;
- неудовлетворительное собеседование.

9. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в приложении 1 к рабочей программе по производственной практике «Эксплуатационная практика».

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке | Автор(ы) | Место издания, издательство, год | Используется при изучении разделов (из п. 2, таб. 3) |
|-------|---|---|----------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Эксплуатация и мониторинг мелиоративных систем (51экз) | В. И.Ольгаренко, Г.В. Ольгаренко, В.Н. Рыбкин | Коломна.: Ин-лайт, 2006. | 1 – 30 |
| 2. | Мелиорация земель (10 экз) | А. И. Голованов. | Лань, 2015. | 1-30 |
| 3. | Природообустройство: учебник (23 экз) | А. И. Голованов | М.: КолосС, 2008. | 1-30 |

б) дополнительная литература

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке | Автор(ы) | Место издания, издательство, год | Используется при изучении разделов (из п. 2, таб. 3) |
|-------|---|---|-----------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Экологически безопасные технологии в мелиорации: учебное пособие (20 экз.) | А.В.Кравчук, Ф.В.Серебренников | ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2011 | 1-30 |
| 2 | Основы природопользования и энергоресурсосбережения [Электронный ресурс]: учебное пособие: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/113632 | В.В. Денисов, И.А. Денисова, Т.И. Дровозова, А.П. Москаленко ; под редакцией В.В. Денисова. | Санкт-Петербург : Лань, 2019. | 1-30 |

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>
2. Электронные данные Росгидромета - <http://meteof.ru>

г) периодические издания

Не предусмотрены

д) базы данных и поисковые системы

Для пользования стандартами и нормативными документами 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 <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

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;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы | Тип программы |
|-------|--|---|-----------------|
| 1 | Все темы дисциплины | «Р7-Офис» Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «Р7-Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г. Срок действия договора: с 01.01.2023 г. Лицензия на 3 года с правом последующего бессрочного использования, для образовательных учреждений | Вспомогательная |
| 2 | Все темы дисциплины | Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-1128/2023/КСП-107 от 11.12.2023 г. Срок действия договора: 01.01.2024–31.12.2024 г. | Вспомогательная |

11. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения производственной практики «Эксплуатационная практика» используется материально-техническое обеспечение:

- лаборатории №№ ГЛ-2, ГЛ-5 оснащенные комплектом обучающих плакатов, лабораторными стендами, элементами конструкции каналов, гидротехнических сооружений, запорной и регулирующей трубчатой арматурой.

- помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория №№ 533, 525, 532 читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

В случае проведения выездной практики применяется материально-техническое обеспечение профильных организаций (предприятий) с которыми заключены двухсторонние договоры на проведение практики обучающихся.

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

1. Методические указания по проведению практики.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Гидромелиорация, природообустройство и строительство в АПК» «14» мая 2024 года (протокол № 10).