

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор Саратовского государственного университета

Дата подписания: 13.05.2024

Уникальный идентификатор:

528682d78e670a566ab0101e1ba72f735a12



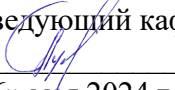
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

 / Русинов А.В. /

«16» мая 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

 / Шишурин С.А. /

«17» мая 2024 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики

УЧЕБНАЯ

Наименование практики

**Научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

Направление подготовки

**35.04.02 Технология лесозаготовительных
и деревоперерабатывающих производств**

Направленность (профиль)

**Инновационные технологии
деревообрабатывающих производств**

Квалификация выпускника

Магистр

Нормативный срок
обучения

2 года

Форма обучения

Очная

Общая трудоемкость
практики, ЗЕТ

6

Количество недель,
отводимых на практику

4

Форма итогового контроля

Зачёт

Разработчик: доцент, Анисимов С.А.



(подпись)

Саратов 2024

1. Цели практики

Целью учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у обучающихся навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования.

2. Задачи практики

Задачами практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» являются:

- формирование комплекса постановочных задач для дальнейшего самостоятельного их решения;
- сбор и анализ материалов и информации, в т.ч. с помощью информационно-коммуникационной сети Интернет для решения поставленных задач;
- подготовка отчета (публикации) по результатам практики.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО

Учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» относится к практикам обязательной части Блока 2. Практика.

Практика базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при изучении следующих дисциплин: «Методология и методы проведения научных исследований в деревообработке», «Актуальные проблемы технологических процессов деревообрабатывающих производств», «Современное технологическое оборудование деревообрабатывающих и мебельных производств».

Для качественного освоения практики обучающийся должен:

– *знать*: патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы; методы исследования и проведения экспериментальных работ; правила эксплуатации приборов и установок; методы анализа и обработки экспериментальных данных; физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту; информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем; требования к оформлению научно-технической документации; порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.

– *уметь*: работать с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок.

Знания и умения, полученные в процессе прохождения учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» необходимы обучающемуся при изучении следующих дисциплин: «Теория и технология раскроя древесины», «Цифровые технологии в деревообработке», «Теория и технология отделки древесины»,

«Управление качеством продукции и процессов деревообрабатывающих производств», «Техническая эксплуатация оборудования и инструмента для обработки древесины», «Оптимизация производства изделий из древесины», «Автоматизированное проектирование изделий из древесины».

4. Способы и формы проведения практики

Форма практики - дискретная;
Способ проведения – стационарная.

5. Место и время проведения практики

Учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» проводится во 2 семестре – 4 недели (43-46 недели), всего 216 часа, не более 6 часов в день.

Место проведения практики: лаборатории кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины», структурные подразделения ФГБОУ ВО Вавиловский университет, а также профильные предприятия, с которыми заключены двусторонние договора на проведение практики обучающихся.

Во время прохождения учебной практики обучающиеся привлекаются для выполнения работ, не предусматривающих проведение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований).

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» направлена на формирование следующих компетенций, представленных в табл. 1:

Таблица 1 – 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	ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	ОПК-1.3. Владеет навыками использования в профессиональной деятельности отечественных и зарубежных баз данных и систем учета научных результатов.	Преобразовывать научно-теоретическую проблему в изобретательскую практическую задачу (техническое противоречие); применять альтернативные системы постановки и решения изобретательских задач; использовать изобретательские приёмы разрешения противоречий с целью прогнозирования развития различных систем.	Применения эвристических приёмов ведения диалога и элементарных риторических приёмов переосмысления привычного значения слов; применения классического алгоритма постановки и решения изобретательских задач в различных областях профессиональной деятельности.
2	ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать их результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.3. Организует самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении научно-технических задач.	Осуществлять поиск и отбор научной, патентной и другой информации в соответствующей области и оформление отчета; систематизировать и анализировать отобранную информацию; осуществлять разработку планов и методических программ проведения исследований по решению научно-исследовательских и производственных задач и разработок.	Применения актуальной нормативной документации в соответствующей области знаний; применения методов и средств планирования, организации, проведения научных исследований и опытно-конструкторских разработок; осуществления теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений; обоснования способов решения задач исследований.

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часа; продолжительность 4 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
1	2	3	4
2 семестр			
1.	<p>Подготовительный</p> <p>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. Виды профессиональной деятельности и занимаемые должности. Обязанности и требования предъявляемые к занимаемой должности.</p>	6 часов	Дневник по практике, собеседование
2.	<p>Основной</p> <p>Знакомство с техническим оснащением современных деревообрабатывающих и мебельных предприятий, организацией инструментального хозяйства, ремонтными службами. Общие требования к деревообрабатывающему инструменту, работоспособность, прочность, надежность. Разметка древесины, черновая и чистовая разметка. Инструмент для разметки, шаблоны. Правила нанесения разметки. Знакомство с работой автоматизированного оборудования и линий по производству продукции из древесины. Общее знакомство с программными продуктами для автоматизированного конструирования изделий из древесины. Непосредственное выполнение работ по изготовлению простейших изделий из древесины с помощью ручных инструментов и на деревообрабатывающих станках.</p>	198 часов	Дневник по практике, собеседование
3.	<p>Заключительный</p> <p>Выполнение индивидуального задания. Подготовка и оформление дневника по практике. Подготовка к собеседованию по практике, в том числе промежуточная аттестация</p>	11,9 часов 0,1 час	Дневник по практике, собеседование, Зачёт

8. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по учебной практике «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является дневник практики, который оформляется по установленной форме согласно методическим указаниям: Методические указания для проведения учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» по направлению подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.

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

Аттестация по практике

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

Основанием для аттестации обучающегося по учебной практике является:

- выполнение программы практики в полном объеме;
- наличие дневника по практике, заполненного согласно требованиям;
- 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;
- невыполнение / выполнение не в полном объеме индивидуального задания практики;
- неудовлетворительное собеседование.

9. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в приложении 1 к рабочей программе по учебной практике «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)».

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Древесиноведение и лесное товароведение: учебник https://reader.lanbook.com/book/206402	Л.Л. Леонтьев.	Санкт-Петербург: Лань, 2022.	Все разделы дисциплины
2	Справочник по лесопилению: справочное пособие https://znanium.com/read?id=417143	П.П. Черных.	Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2022.	Все разделы дисциплины

3	Основы конструирования изделий из древесины. Дизайн мебели: учебное пособие https://reader.lanbook.com/book/199511#1	А.А. Лукаш	Санкт-Петербург: Лань, 2022	Все разделы дисциплины
4	Основы конструирования изделий из древесины. Дизайн корпусной мебели: учебное пособие https://reader.lanbook.com/book/134346#1	А.А. Лукаш	Санкт-Петербург: Лань, 2020.	Все разделы дисциплины
5	Основы конструирования мебели: учебное пособие. https://reader.lanbook.com/book/142550#1	Ю.И. Ветошкин, М.В. Газеев, О.А. Удачина.	Екатеринбург: УГЛТУ, 2019	Все разделы дисциплины
6	Оборудование и инструмент деревообрабатывающих и плитных производств: учебное пособие https://reader.lanbook.com/book/136187#1	В.Н. Волынский	Санкт-Петербург: Лань, 2020	Все разделы дисциплины
7	Первичная обработка пиломатериалов на лесопильных предприятиях: учебное пособие https://reader.lanbook.com/book/126949	В.Н. Волынский, С.Н. Пластинин	Санкт-Петербург: Лань, 2020	Все разделы дисциплины
8	Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств. Проект двухпоточного лесопильного цеха: учебное пособие https://reader.lanbook.com/book/165898	Н.А. Петрушева	Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2020.	Все разделы дисциплины
9	Технологические основы производства пиломатериалов: учебное пособие https://reader.lanbook.com/book/129092	В.Г. Уласовец.	Санкт-Петербург: Лань, 2020.	Все разделы дисциплины
10	Резание древесины: учебное пособие https://reader.lanbook.com/book/209957	И.Т. Глебов	Санкт-Петербург: Лань, 2022.	Все разделы дисциплины
11	Оборудование и инструмент деревообрабатывающих и плитных производств: учебное пособие https://reader.lanbook.com/book/136187#1	В.Н. Волынский	Санкт-Петербург: Лань, 2020.	Все разделы дисциплины
12	Резание древесины и древесных материалов: учебник https://reader.lanbook.com/book/212537	В.И. Санев, Б.Б. Каменев, А.В. Сергеевичев	Санкт-Петербург: Лань, 2022	Все разделы дисциплины
13	Теория резания и деревообрабатывающий инструмент: учебное пособие https://reader.lanbook.com/book/166693#1	Ю.И. Беленький	Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2021	Все разделы дисциплины

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
1	Модификация древесины: Учебное пособие https://znanium.com/read?id=54403	В.А. Шамаев	Воронеж: ВГЛУ им. Г.Ф. Морозова, 2017.	Все разделы дисциплины
2	Конструирование мебели и столярных изделий: учебное пособие https://znanium.com/read?id=366432	А.А. Барташевич	Москва: ИНФРА-М, 2021.	Все разделы дисциплины
3	Конструирование мебели: учебник https://znanium.com/read?id=380137	А.А. Барташевич, В.И. Онегин, С.П. Трофимов, С.С. Гайдук.	Москва: ИНФРА-М, 2022.	Все разделы дисциплины
4	Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств. Технологические расчеты производственной мощности: учебное пособие https://znanium.com/read?id=417152	Т.И. Глотова, А.А. Лукаш, О.Н. Чернышев	Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2022.	Все разделы дисциплины
5	Лесопильно-деревообрабатывающие производства лесозаготовительных предприятий: учебное пособие https://znanium.com/read?id=395125	В.А. Азаренок, Н.А. Кошелева, Б.Е. Меньшиков	Москва: ИНФРА-М, 2022	Все разделы дисциплины
6	Сверление древесины и древесных материалов: учебное пособие https://reader.lanbook.com/book/213083#1	И.Т. Глебов	Санкт-Петербург: Лань, 2022	Все разделы дисциплины
7	Основы резания древесины и дереворежущий инструмент: учебное пособие https://reader.lanbook.com/book/101933	А.Р. Садртдинов, Х.Г. Мусин, Ф.М. Филиппова, Ф. Ф. Шагеев	Казань: КНИТУ, 2016	Все разделы дисциплины

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- официальный сайт университета: <https://www.vavilovsar.ru/>;
- официальный сайт ООО «МФ Мария»: <https://www.marya.ru/>;
- официальный сайт ООО «Много Мебели»: <https://mnogomebeli.com/>;
- официальный сайт ООО «Король диванов»:
<https://mebeloptovik.ru/mebelnaya-fabrika-korol-divanov/>;
- официальный сайт ООО «Калинка Плюс»: <https://kalinka-m.ru/>.

г) периодические издания:

- Отраслевой информационно-аналитический журнал «Деревообработка. Бизнес и профессия» <https://infoderevo.ru/>;
- Журнал «Известия высших учебных заведений. Лесной журнал»: <http://lesnoizhurnal.ru/>;
- Журнал о лесной и деревообрабатывающей промышленности <http://www.derevo.ru/>.

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

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 «Введение в профессиональную деятельность», 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	Наименование программы	Тип программы
-------	---	------------------------	---------------

	(модуля)		
1	Все разделы дисциплины	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>«Р7-Офис»</p> <p>Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «Р7-Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов.</p> <p>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.</p>	Вспомогательная
2	Все разделы дисциплины	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение).</p> <p>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.</p>	Вспомогательная
3	Все разделы дисциплины	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Адаптация и сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Принцип», г. Саратов</p> <p>Договор адаптации и сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 24-123/223-056 от 01.02.2024 г. Срок действия договора: 01 января – 31 декабря 2024 года.</p>	Вспомогательная
4	Все разделы дисциплины	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3951/223-024 от 09.01.2024 г. Срок действия договора: 01 января – 30 ноября 2024 года.</p>	Вспомогательная

11. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» используется материально-техническое обеспечение:

- лаборатории №№ 344, 354, ЛХМ-65, МЛ-10, ЛХМ-67, оснащенные

комплектом обучающих плакатов, лабораторными установками, лабораторными стендами, деревообрабатывающими станками, режущим и измерительным инструментами, аппаратно-программными комплексами с установленным программным обеспечением Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft PowerPoint.

- помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория №350 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

Для организации и проведения практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» составлены методические указания: Методические указания для проведения учебной практики «Ознакомительная практика» по направлению подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств / Сост. С.А. Анисимов. ФГБОУ ВО Вавиловский университет. – Саратов, 2024.

Организация практики

Практика проводится на базе лаборатории кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины», структурных подразделений ФГБОУ ВО Вавиловский университет, а также профильных предприятий и НИИ г. Саратова.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют программу практики;
- соблюдают правила внутреннего распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности;
- ведет дневник практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики составляет для людей в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

Контроль за организацией и проведением практики осуществляет руководитель практики от университета.

Организация практики осуществляется на основании распорядительных актов университета, в которых определяются сроки и место проведения практики, руководители практики от университета и списочный состав направляемых на практику обучающихся.

Основанием для издания распорядительного акта служат служебная записка заведующего кафедрой «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины».

Служебная записка о направлении обучающихся на практику предоставляется в управление обеспечения качества образования не позднее, чем за 20 дней до начала практики.

Распорядительные акты о проведении практики издаются не позднее, чем за 10 дней до начала практики.

Руководство практикой

Для руководства практикой назначается руководитель (руководители) практикой из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины».

Руководитель практики от университета назначается распорядительным актом университета на основании служебной записки заведующего кафедрой «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины».

Руководитель практики от университета:

- составляет совместный рабочий график;
- составляет рабочий график проведения практики;
- составляет индивидуальное задание обучающегося;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при прохождении практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися;
- проводит инструктаж по охране труда и пожарной безопасности перед началом практики.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Техносферная безопасность и
транспортно-технологические машины»
«16» мая 2024 года (протокол № 15).*