

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор Саратовского государственного университета
Дата подписания: 13.05.2024
Уникальный идентификатор документа: 528682d78e6715566ab0101e1ba72f735a12




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	Технологическая (проектно-технологическая) практика
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	3
Количество недель, отводимых на практику	2
Форма итогового контроля	Зачёт

Разработчики: доцент, Горюнов Д.Г.

ассистент, Азизов И.Р.



(подпись)


(подпись)

Саратов 2024

1. Цели практики

Целью учебной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» является подготовить обучающихся к решению организационно-технологических задач на производстве; приобретение опыта и умения практической деятельности в области заготовки, транспортировки и переработки древесины.

2. Задачи практики

Задачами практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» являются:

- приобщение к языку науки, принятой в деревообрабатывающей промышленности;
- формирование начальной адаптации к их будущей профессиональной деятельности;
- общее знакомство с оборудованием, инструментами, материалами, технологией и организацией производства по специальности;
- обучение рабочим профессиям, приемам и методам организации работы, развитие умений выполнения отдельных производственных операций.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО

Учебная практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» 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*: термины и определения, используемые в деревообрабатывающей и мебельной отрасли.
- *уметь*: производить простейшие расчеты с помощью калькулятора и компьютера, чертить и рассчитывать кинематические схемы, строить графики, иметь представление о построении эскизов и чертежей, использования простейшего электрооборудования и измерительного инструмента.

Знания и умения, полученные в процессе прохождения учебной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» 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 «Технологическая (проектно-технологическая) практика» проводится в 3 семестре – 2 недели (3-4 недели), всего 108 часа, не более 6 часов в день.

Место проведения практики: лаборатории кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические комплексы», 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 «Технологическая (проектно-технологическая) практика» 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	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.6. Разрабатывает и обосновывает план действий по решению проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.	Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников; выбирать информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации; разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.	Грамотного, логичного и аргументированного формулирования собственных суждений и оценки.
2	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.3. Выработывает стратегию сотрудничества и на ее основе организывает отбор членов команды для достижения поставленной цели.	Анализировать процессы управления, общения и развития с позиции знания психологических закономерностей; выстраивать эффективные коммуникации с окружающими людьми, коллегами, организовывать командную работу; работать в команде, результативно выполняя руководящие и исполнительские функции; организовать и координировать	Организации дискуссии по заданной теме и обсуждения результатов работы команды с привлечением оппонентов; участия в командной работе, социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия; совместной работы и взаимодействия с работниками организации в ситуациях неопределенности; организации работы

				<p>работу команды; проверять правильность результатов, полученных сотрудниками, работающими под его руководством.</p>	<p>коллектива в условиях профессиональной деятельности; внедрения результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями.</p>
3	ОПК-6	<p>Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства</p>	<p>ОПК-6.4. Готов руководить коллективом в сфере своей Профессиональной деятельности.</p>	<p>Руководить группой работников при организации процессов производства в технологическом процессе, при научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах; выбирать и корректно использовать психолого-педагогические средства обеспечения профессиональной деятельности в процессе управления коллективом и организации производства.</p>	<p>Способами психолого-педагогического анализа и оценки профессиональной деятельности; социально-личностными компетенциями, соблюдая нормы педагогической этики, устанавливая педагогически целесообразные взаимоотношения с коллективом, неся ответственность за результат выполнения работ.</p>

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость учебной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часа; продолжительность 2 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
1	2	3	4
3 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>Общая характеристика деревообрабатывающей отрасли. Породы древесины и их характеристики. Основные породы, использование из в народном хозяйстве. Термины и определения лесоматериалов. Круглые лесоматериалы. Пиломатериалы. Тепловая обработка древесины. Общие сведения, термины и определения. Связующие и клеи. Термины и определения. Клеи животного происхождения. Глютиновые клеи. Казеиновые клеи. Альбуминовые клеи. Карбамидоформальдегидные клеи. Фенольно-формальдегидные клеи. Резорциновые клеи. Меламиноформальдегидные и карбамид меламиноформальдегидные клеи. Поливинилацетатные клеи. Эпоксидные клеи. Каучуковые клеи. Клеи-расплавы. Пленочные клеи. Технология деревообработки. Термины и определения. Требования к изделиям из древесины. Столярные соединения. Соединения деталей на клею, на гвоздях, на шурупах. Характеристика столярных соединений. Фанера. Производство фанеры. Термины и определения. Характеристика сырья. Лушение чураков. Древесностружечные плиты. Производство плит. Термины и определения. Дереворежущие станки и инструменты.</p>	90 часов	Дневник по практике, собеседование

	Станки для заточки инструмента. Правила выполнения функциональных и кинематических схем станков. Выполнение кинематических расчетов. Станки с ЧПУ. Изучение конструкций станков: круглопильных прирезных; сверлильно-пазовальных; торцовочных; луцильных, прессов; станков для заточки инструмента; фрезерного станка с числовым программным управлением. Составление управляющей программы для станка с ЧПУ, отладка её и обработка деталей на станке с ЧПУ.		
3.	Заключительный Выполнение индивидуального задания. Подготовка и оформление дневника по практике. Подготовка к собеседованию по практике, в том числе промежуточная аттестация	11,9 часов 0,1 час	Дневник по практике, собеседование, Зачёт

8. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по учебной практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика» является дневник практики, который оформляется по установленной форме согласно методическим указаниям: Методические указания для проведения учебной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» 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 «Технологическая (проектно-технологическая) практика».

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: ВГЛТУ 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:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	Все разделы практики	<i>Обучающее программное обеспечение:</i> Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21 на 250 мест (Обновление КОМПАС-3D до v21 и v21). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-449/2023/223-360 от 17.05.2023 г. Срок действия договора: бессрочно	Обучающая
2	Все разделы практики	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> «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
3	Все разделы практики	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-	Вспомогательная

		1128/2023/КСП-107 от 11.12.2023 г. Срок действия договора: 01.01.2024– 31.12.2024 г.	
4	Все разделы практики	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Адаптация и сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Принцип», г. Саратов 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.	Вспомогательная
5	Все разделы практики	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> 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.	Вспомогательная

11. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения учебной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» используется материально-техническое обеспечение:

- лаборатории №№ ЛХМ-65, ЛХМ-67, МЛ-2, 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 (аудитории №№520, 522, 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 «Технологическая (проектно-технологическая) практика» составлены методические указания: Методические указания для проведения учебной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» по направлению подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств / Сост. Д.Г. Горюнов, И.Р. Азизов. ФГБОУ ВО Вавиловский университет. – Саратов, 2024.

Организация практики

Практика проводится на базе лаборатории кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические комплексы», 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 комплексы».

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 комплексы».

Руководитель практики от университета назначается распорядительным актом университета на основании служебной записки заведующего кафедрой

«Техносферная безопасность и транспортно-технологические комплексы».

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).