

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина»
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по учебно-методической работе
_____ С.Г. Дембицкий
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА.
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Уровень освоения основной
профессиональной
образовательной программы _____ академический бакалавриат _____

Направление подготовки/специальность _____ 29.03.02 Технологии и проектирование
текстильных изделий _____

Профиль/специализация _____ Инновационные технологии нетканых материалов _____

Формы обучения _____ заочная _____

Нормативный срок
освоения ОПОП _____ 5 лет _____

Институт (факультет) _____ Текстильный институт _____

Кафедра _____ Текстильных технологий _____

Начальник учебно-методического
управления _____ Е.Б. Никитаева


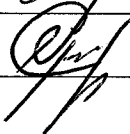
Москва, 20__18__ г.

При разработке программы практики в основу положены:

- ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий, утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ «06» марта 2015 г., № 163.
- Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по направлению подготовки 29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий для профиля Инновационные технологии нетканых материалов, утвержденная Ученым советом университета «28» июня 2018 г., протокол № 8.

Разработчик(и):

Профессор

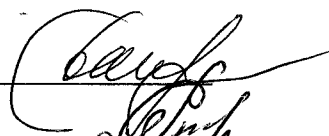
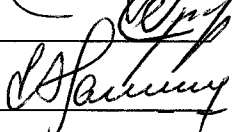

Е.И. Битус

Профессор

А.Ф. Плеханов

Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры Текстильных технологий 21 мая 2018г., протокол №12.

Руководитель ОПОП

(В.А. Аниськова)

Заведующий кафедрой

(А.Ф. Плеханов)

Директор института

(К.Э. Разумеев)

«25» июня 2018 г.

1. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

«Производственная практика. Научно-исследовательская работа» включена вариативную часть Блока 2. «Производственная практика. Научно-исследовательская работа» базируется на знаниях, умениях и владениях, полученных при освоении дисциплин Базовой и вариативной части и необходима для выполнения НИР, работы над ВКР, прохождения Преддипломной практики. Контроль знаний студентов проводится в форме текущего контроля. Итоговая аттестация по практике – зачет с оценкой.

2. ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целями «Производственной практики. Научно-исследовательской работы» являются: закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин базовой части и части вариативных дисциплин; изучение научной и нормативной документации в области ассортимента текстильных изделий, сырья, полуфабрикатов, пряжи и нетканых материалов, оборудования; приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности в условиях учебной лаборатории, направленное на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося; навыки пользования инструментом, шаблонами, приборами для настройки и регулирования наиболее важных узлов технологического оборудования; технического контроля технологического процесса; определения и устранения причин разладки оборудования; пользования измерительными приборами для оценки свойств полуфабрикатов и готовых текстильных изделий – нетканых материалов.

3. СПОСОБЫ, ФОРМЫ И МЕСТА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Способ проведения практики: стационарная и/или выездная, в зависимости от задания на практику и темы выполняемой работы.

3.2. Форма проведения практики дискретная или непрерывная.

3.3. Место проведения практики: Базами для проведения практики научно-исследовательской работы являются НИИ отрасли, предприятия, организации, а так же лаборатории кафедр Текстильного института РГУ им. А.Н Косыгина, в первую очередь, кафедры Текстильных технологий; Центр коллективного пользования РГУ им. А.Н. Косыгина.

Выбор способов, форм и мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья обучающегося и требования по доступности с использованием систем дистанционного обучения и применения компьютерных технологий.

4. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу «Инновационные технологии нетканых материалов» по направлению 29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий, включает: обработку и переработку научной информации о сырье, материалах, проектирование, получение полуфабрикатов и изделий текстильной промышленности.

4.2. Объектами профессиональной деятельности являются: волокна растительного и животного происхождения (хлопок, лён, шёлк, шерсть, конопля, кенаф), химические волокна, нити, нетканые текстильные материалы; технологические процессы их производства, методы и средства испытаний и контроля качества текстильных материалов и изделий.

Программа ориентирована на научно-исследовательскую деятельность выпускников, включающую разработку методических программ для проведения исследований, увеличения норм выработки, снижения технологических нормативов на расход сырья, топлива и электроэнергии, выбор оборудования и технологической оснастки; оценку экономической эффективности технологических процессов, инновационно-технологических рисков при внедрении новых технологий; исследование причин брака в производстве, и разработка материалов по его предупреждению и устранению; разработку мероприятий по комплексному использованию сырья, по замене дефицитных материалов и изыскание способов утилизации отходов производства, выбор систем обеспечения экологической безопасности производства.

Реализация в «Практике по получению первичных профессиональных умений и навыков» требований ФГОС ВО, ОПОП и учебного плана программы бакалавриата позволяет формировать следующие компетенции: ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16:

Таблица 1

Код компетенции	Формулировка компетенций в соответствии с ФГОС ВО
ПК-2	владением современными информационными технологиями, способностью управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров заправки оборудования
ПК-3	способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации текстильных изделий в практической деятельности
ПК-4	готовностью обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и текстильных изделий; способностью выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения
ПК-5	знанием правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда, умением измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест
ПК-6	знанием устройств и правил эксплуатации технологического и лабораторного оборудования
ПК-13	умением применять современные методы исследования структуры текстильных волокон, нитей, полотен, проводить стандартные и сертификационные испытания текстильных материалов, изделий и технологических процессов
ПК-14	готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
ПК-15	готовностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее
ПК-16	умением анализировать, обобщать результаты исследования и составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию)

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С УРОВНЕМ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Таблица 2

Код компетенции	Уровни сформированности компетенций	Шкалы оценивания компетенций
ПК-2	<p>Пороговый</p> <p>Знать: определения и термины теоретических основ и способов производства текстильных материалов;</p> <p>Уметь: использовать основные положения и методы при решении профессиональных задач; использовать нормативные документы по качеству;</p> <p>Владеть: способностью к кооперации с колле-</p>	оценка 3

	гами и работе в коллективе.	
	<p>Повышенный Знать: актуальное состояние производства текстильных материалов; определения и термины теоретических основ и способов производства текстильных материалов; ассортимент, структуру и свойства текстильных материалов, вырабатываемых различными способами; элементы экономического анализа в практической деятельности; Уметь: использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач; использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации текстильных изделий; Владеть: способностью к кооперации с коллегами и работе в коллективе технологиями стратегического менеджмента.</p>	оценка 4
	<p>Высокий Знать: актуальное состояние производства текстильных материалов; проводить анализ нормативных документов по качеству, стандартизации и сертификации текстильных изделий; определения и термины теоретических основ и способов производства текстильных материалов; ассортимент, структуру и свойства текстильных материалов, вырабатываемых различными способами; элементы экономического анализа в практической деятельности; Уметь: использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач риск-менеджмента на предприятии; использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации текстильных изделий; Владеть: способностью к кооперации с коллегами и работе в коллективе технологиями стратегического менеджмента; основами управленческой деятельности на предприятиях отрасли.</p>	оценка 5
ПК-3	<p>Пороговый Знать: социальную значимость своей будущей профессии; Уметь: применить на практике знания в области переработки волокнистого сырья; Владеть: навыками работы с компьютером; употреблять методы проектирования технологических процессов;</p>	оценка 3

	<p>Повышенный Знать: социальную значимость своей будущей профессии; ассортимент современных волокнистых материалов и сырья; Уметь: применить на практике знания в области получения, переработки волокнистых материалов и сырья; Владеть: навыками работы с компьютером; употреблять методы проектирования технологических процессов; возможностями математического моделирования при моделировании технологических процессов.</p>	оценка 4
	<p>Высокий Знать: социальную значимость своей будущей профессии сущность и значение информации и информационных систем в развитии современного общества; теоретические возможности программных продуктов и области их применения; ассортимент современных программных продуктов; Уметь: применить на практике знания в области получения, сохранения, переработки и информации, полученной экспериментальным путем или из технической литературы; Владеть: навыками работы с компьютером как средством управления информацией; употреблять методы проектирования технологических процессов с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства; возможностями математического моделирования и применения программных продуктов при моделировании технологических процессов.</p>	оценка 5
ПК-4	<p>Пороговый Знать: о роли текстильных материалов в современном обществе; Уметь: употреблять научно-техническую информацию, в сфере своей профессиональной деятельности; Владеть: способностью к восприятию информации; знаниями оценки качества текстильных материалов и сырья.</p>	оценка 3
	<p>Повышенный Знать: о необходимости постоянного повышения своей квалификации; роль текстильных материалов в современном обществе; Уметь: употреблять научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в сфере своей профессиональной деятельности; Владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информа-</p>	оценка 4

	<p>ции; знаниями и навыками оценки качества текстильных материалов и сырья.</p> <p>Высокий Знать: сущность и значение информации и информационных систем в развитии современного общества; теоретические возможности программных продуктов и области их применения; ассортимент современных программных продуктов; Уметь: применить на практике знания в области получения, сохранения, переработки и информации, полученной экспериментальным путем или из технической литературы; Владеть: навыками работы с компьютером как средством управления информацией; употреблять методы проектирования технологических процессов с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства; возможностями математического моделирования и применения программных продуктов при моделировании технологических процессов.</p>	оценка 5
ПК-5	<p>Пороговый Знать: социальную значимость своей будущей профессии; Уметь: применить на практике знания в области переработки волокнистого сырья; Владеть: навыками работы с компьютером; употреблять методы проектирования технологических процессов;</p>	оценка 3
	<p>Повышенный Знать: социальную значимость своей будущей профессии; ассортимент современных волокнистых материалов и сырья; Уметь: применить на практике знания в области получения, переработки волокнистых материалов и сырья; Владеть: навыками работы с компьютером; употреблять методы проектирования технологических процессов; возможностями математического моделирования при моделировании технологических процессов.</p>	оценка 4
	<p>Высокий Знать: социальную значимость своей будущей профессии сущность и значение информации и информационных систем в развитии современного общества; теоретические возможности программных продуктов и области их применения; ассортимент современных программных продуктов; Уметь: применить на практике знания в области получения, сохранения, переработки и информации, полученной экспери-</p>	оценка 5

	<p>ментальным путем или из технической литературы;</p> <p>Владеть: навыками работы с компьютером как средством управления информацией; употреблять методы проектирования технологических процессов с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства;</p> <p>возможностями математического моделирования и применения программных продуктов при моделировании технологических процессов.</p>	
ПК-6	<p>Пороговый</p> <p>Знать: определения и термины, основы и способы испытания текстильных материалов и сырья; основные законы естественнонаучных дисциплин;</p> <p>Уметь: использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и текстильных изделий ;</p> <p>использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы экспериментального исследования;</p> <p>Владеть: методами планирования эксперимента, получения адекватных моделей и их исследования с целью оптимизации технологического процесса</p>	оценка 3
	<p>Повышенный</p> <p>Знать: определения и термины, основы и способы испытания текстильных материалов и сырья; основные законы естественнонаучных дисциплин;</p> <p>Уметь: использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и текстильных изделий ;</p> <p>использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы экспериментального исследования;</p> <p>Владеть: методами планирования эксперимента, получения адекватных моделей и их исследования с целью оптимизации технологического процесса</p>	оценка 4
	<p>Высокий</p> <p>Знать: определения и термины теоретических основ и способов испытания текстильных материалов и сырья; основные законы естественнонаучных дисциплин; ассортимент, структуру и свойства текстильных материалов, вырабатываемых различными способами;</p>	оценка 5

	<p>Уметь: использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и текстильных изделий применять методы математического анализа и экспериментального исследования;</p> <p>использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач;</p> <p>использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и экспериментального исследования;</p> <p>Владеть: разработать проект текстильных технологий с учетом механико- и химико-технологических, эстетических, экономических параметров; использовать методы планирования эксперимента, получения адекватных моделей и их исследования с целью оптимизации технологического процесса</p>	
ПК-13	<p>Пороговый</p> <p>Знать: о, работе инновационных текстильных технологий;</p> <p>Уметь: анализировать технологический процесс как объект управления;</p> <p>Владеть: основами внедрения новой продукции, инновационных технологий.</p>	оценка 3
	<p>Повышенный</p> <p>Знать: об устройстве, работе инновационных текстильных технологий; об основных способах, средствах технико-экономического обоснования проектов по внедрению новой ассортиментной группы продукции на предприятии;</p> <p>Уметь: анализировать технологический процесс как объект управления; оценить свойства текстильных материалов; составить технико-экономическое обоснование внедрения новой продукции;</p> <p>Владеть: основами технико-экономического анализа внедрения в производство новой продукции и инновационных технологий.</p>	оценка 4
	<p>Высокий</p> <p>Знать: об устройстве, работе, возможностях регулирования заправочных параметров и поставщиках оборудования инновационных текстильных технологий; об основных способах, средствах технико-экономического обоснования проектов по внедрению новой ассортиментной группы продукции на предприятии;</p> <p>Уметь: анализировать технологический процесс как объект управления оценить свойства</p>	оценка 5

	<p>текстильных материалов; составить и обосновать технико-экономическое обоснование внедрения новой продукции;</p> <p>Владеть: основами технико-экономического анализа и обоснования внедрения в производство новой продукции и инновационных технологий.</p>	
ПК-14	<p>Пороговый</p> <p>Знать: определения и термины теоретических основ и способов производства текстильных материалов;</p> <p>Уметь: использовать основные положения и методы при решении профессиональных задач; использовать нормативные документы по качеству;</p> <p>Владеть: способностью к кооперации с коллегами и работе в коллективе.</p>	оценка 3
	<p>Повышенный</p> <p>Знать: актуальное состояние производства текстильных материалов; определения и термины теоретических основ и способов производства текстильных материалов; ассортимент, структуру и свойства текстильных материалов, вырабатываемых различными способами; элементы экономического анализа в практической деятельности;</p> <p>Уметь: использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач; использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации текстильных изделий;</p> <p>Владеть: способностью к кооперации с коллегами и работе в коллективе технологиями стратегического менеджмента.</p>	оценка 4
	<p>Высокий</p> <p>Знать: актуальное состояние производства текстильных материалов; проводить анализ нормативных документов по качеству, стандартизации и сертификации текстильных изделий;</p> <p>определения и термины теоретических основ и способов производства текстильных материалов; ассортимент, структуру и свойства текстильных материалов, вырабатываемых различными способами; элементы экономического анализа в практической деятельности;</p> <p>Уметь: использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач риск-менеджмента на предприятии; использовать нормативные документы по ка-</p>	оценка 5

	<p>честву, стандартизации и сертификации текстильных изделий;</p> <p>Владеть: способностью к кооперации с коллегами и работе в коллективе технологиями стратегического менеджмента; основами управленческой деятельности на предприятиях отрасли.</p>	
ПК-15	<p>Пороговый</p> <p>Знать: определения и термины;</p> <p>Уметь: использовать научно-техническую информацию; обращаться к имеющимся источникам отечественной и зарубежной литературы;</p> <p>Владеть: способами сбора, хранения информации.</p>	оценка 3
	<p>Повышенный</p> <p>Знать: определения и термины; использовать основные источники научно-технической информации; о проводимых ранее исследованиях по заданной тематике;</p> <p>Уметь: использовать научно-техническую информацию; анализировать, обобщать результаты проведенных ранее исследований; обращаться к имеющимся источникам отечественной и зарубежной литературы.</p> <p>Владеть: способами сбора, хранения информации; способами применения научно-технической информации.</p>	оценка 4
	<p>Высокий</p> <p>Знать: определения и термины физико-химических и комбинированных способов производства текстильных материалов; использовать основные источники научно-технической информации, в т.ч. зарубежную литературу; о проводимых ранее исследованиях по заданной тематике;</p> <p>Уметь: использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт при проектировании новых технологических процессов собирать информацию, анализировать, обобщать результаты проведенных ранее исследований; обращаться к имеющимся источникам отечественной и зарубежной литературы.</p> <p>Владеть: способами сбора, хранения информации; способами применения имеющейся научно-технической информации при выполнении задания.</p>	оценка 5
ПК-16	<p>Пороговый</p> <p>Знать: о, работе инновационных текстильных технологий;</p> <p>Уметь: анализировать технологический про-</p>	оценка 3

	<p>цесс как объект управления; Владеть: основами внедрения новой продукции, инновационных технологий.</p>	
	<p>Повышенный Знать: об устройстве, работе инновационных текстильных технологий; об основных способах, средствах технико-экономического обоснования проектов по внедрению новой ассортиментной группы продукции на предприятии; Уметь: анализировать технологический процесс как объект управления; оценить свойства текстильных материалов; составить технико-экономическое обоснование внедрения новой продукции; Владеть: основами технико-экономического анализа внедрения в производство новой продукции и инновационных технологий.</p>	оценка 4
	<p>Высокий Знать: об устройстве, работе, возможностях регулирования заправочных параметров и поставщиках оборудования инновационных текстильных технологий; об основных способах, средствах технико-экономического обоснования проектов по внедрению новой ассортиментной группы продукции на предприятии; Уметь: анализировать технологический процесс как объект управления оценить свойства текстильных материалов; составить и обосновать технико-экономическое обоснование внедрения новой продукции; Владеть: основами технико-экономического анализа и обоснования внедрения в производство новой продукции и инновационных технологий.</p>	оценка 5

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Оценочные средства для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Таблица 3

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля
С нарушением слуха	Отчет по практике, контрольные вопросы	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Контрольные вопросы	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Контрольные вопросы дистанционно.	Организация контроля с использованием информационно-коммуникационных технологий.

7. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Таблица 4

Показатель объема	Семестры	Общая трудо- емкость
	№ 15	
Объем практики в зачетных единицах	3	3
Объем практики в часах	108	108
Продолжительность практики в неделях	2	2
Самостоятельная работа в часах	104	104
Форма промежуточной аттестации	-	-

8. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5

№ п/п	Содержание практики	Код формируемых компетенций
Семестр № 15		
1.	<u>Подготовительный этап:</u> вводный инструктаж по технике безопасности, ознакомление с программой практики и получаемыми в результате ее прохождения компетенциями, целями и задачами практики; заполнение Дневника прохождения практики; самостоятельное изучение специальной отечественной и зарубежной литературы и другой научно-технической информации в области проведения научных исследований и производства текстильных материалов; корректировка, уточнение темы исследования с учетом рекомендации руководителя практики по получению профессиональных умений и навыков, анализ актуальности темы научных исследования, выбор индивидуального задания на практику. Разработка методической программы.	ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.	<u>Исследовательский этап:</u> сбор, обработка, анализ и систематизация литературных источников и другой информации по теме работы, составление обзора литературы, постановка задач исследования; выбор методики проведения научного исследования по теме работы. Выбор конкретного объекта(ов) исследования. Выбор матрицы планирования эксперимента. Изучение информации об исследуемом объекте(ах). Выполнение индивидуального задания.	ПК-5, ПК-6
3.	Обсуждение результатов практики на научно-техническом семинаре и методических заседаниях кафедры. Заполнение Дневника практики. Подготовка к опубликованию научной статьи.	ПК-13, ПК-14
4.	<u>Заключительный этап:</u> Подготовка отчета, заполнение Дневника, получение Отзыва руководителя(ей) практики, сдача зачета с оценкой	ПК-15, ПК-16

9. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

В период прохождения практики руководитель практики от Университета и руководитель практики от профильной организации (структурного подразделения) проводят **текущую аттестацию** работы обучающегося на практике и выполнение им индивидуального задания.

Ход прохождения практики фиксируется в дневнике обучающегося.

По окончании прохождения практики обучающийся (-ая) предоставляет руководителю практики от Университета письменный отчет о результатах практики, дневник практики с внесенным в него «Заключением руководителя практики от профильной организации (структурного подразделения)» о деятельности обучающего в период прохождения практики..

Промежуточная аттестация результатов практики может проводиться в сроки, установленные учебным планом, в форме дифференцированного зачета.

Руководитель практики от Университета оценивает полученные знания, умения, уровень овладения компетенциями, предусмотренными ОПОП ВО, пишет в дневнике практики Заключение и ставит соответствующую оценку.

В текущий контроль знаний самостоятельной работы входят: посещение практики, заполнение Дневника, участие в обсуждении результатов прохождения практики, выполнение индивидуального задания.

В результирующую оценку текущего контроля знаний по практике входит: Отчет по практике, Дневник практики, Индивидуальное задание, подготовка научной статьи.

10. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ОП В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1 Индивидуальные задания на практику:

- Составить методическую программу проведения активного эксперимента по матрице планирования РЦКЭ КОНО-2;
- Составить матрицу планирования ротатбельного центрального композиционного эксперимента и провести оптимизацию заправочных параметров технологического процесса;
- Провести сравнительный анализ опытного и контрольного технологического оборудования в производственных условиях.

7.2 Перечень вопросов к зачету по практике:

- I Текстильные материалы. Сырье для производства текстильных материалов и их основные технологические характеристики.
 1. Основные виды текстильной продукции.
 2. Текстильные материалы и сырье для текстильных технологий.
 3. Натуральные виды сырья для текстильных технологий.
 4. Химические волокна и нити, применяемые в текстильном производстве.
 5. Основные свойства волокон и нитей, используемых в текстильном производстве.
 6. Особенности волокон растительного происхождения.
 7. Особенности волокон животного происхождения.
 8. Виды искусственных и синтетических волокон.
 9. Отходы текстильного производства и способы их переработки.
 10. Прядильная способность текстильных волокон.
- II Технология производства нетканых материалов. Основные виды нетканых материалов и технология их производства.
 11. Какие существуют способы производства нетканых материалов?
 12. Каково назначение и области применения нетканых материалов?
 13. Виды сырья для изготовления нетканых текстильных материалов.
 14. Какие przygotowательные процессы включаются при изготовлении нетканых мате-

риалов?

15. Способы формирования холста, их сущность и способы выбора.
16. Цель и сущность иглопробивного способа производства нетканых материалов.
17. Цель и сущность вязально-прошивного способа производства нетканых материалов.
18. Цель и сущность тафтинговых способов производства нетканых материалов.
19. Цель и сущность изготовления нетканых материалов способом пропитки связующим.
20. Цель и сущность производства нетканых материалов бумагоделательным способом.
21. Цель и сущность производства нетканых материалов способом термоскрепления.
22. Цель и сущность производства нетканых материалов фильерным способом.
23. Цель и сущность производства нетканых материалов способом флокирования.
24. Цель и сущность производства нетканых материалов струйным способом.
25. Классификация технологий нетканых материалов по виду волокон и способам скрепления.
26. Пробивные иглы, их конструкция и основные характеристики.
27. Процесс петлеобразования на вязально-прошивной машине.
28. Отечественное технологическое оборудование для производства нетканых материалов.
29. Зарубежная техника и технология производства нетканых материалов.
30. Области применения современных нетканых материалов.
31. Перспективы развития технологий нетканых материалов.
32. Инновационные технологии нетканых материалов.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика – научно-исследовательская работа проводится в НИ организациях отрасли, производственных лабораториях и в лабораториях кафедр Текстильного института Университета на базе инжинирингового центра и лабораторий кафедры текстильных технологий.

Лаборатории кафедры текстильных технологий Текстильного института соответствуют действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, оснащены специализированным оборудованием, позволяющим обучающимся ознакомиться с реальными технологическими процессами и приобрести практические навыки в будущей профессиональной деятельности:

Таблица 6

№ п/п	Наименование учебных аудиторий (лабораторий) и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы
1	Аудитория №6122 - компьютерный класс для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. (119071, г. Москва, ул. Донская, дом 39, строение 4)	Комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации аудитории: 11 персональных компьютеров, проектор, экран для проектора, меловая доска, специализированное оборудование: прибор измерения неравномерности пряжи, чесальная машина, иглопробивная машина, разрезная машина, испытательный прибор на истирание, весы технические, микроскопы, термопресс, термокамеры.
2	Аудитория №5206 для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. (119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, д.2, строение 5)	Комплект учебной мебели, специализированное оборудование: разрывные машины, микроскопы, термошкаф, круткомеры. Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.
1	Учебная аудитория №4312 для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.(119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, д.2, строение 4)	Комплект учебной мебели, меловая доска. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.
2	Аудитория №1156 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно- исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ. (119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.3)	Стеллажи для книг, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 8 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.

Наличие систематизированной справочно-нормативной, учебно-методической литературы, наглядных пособий, раздаточного материала, которыми располагают лаборатории способствуют ознакомлению обучающихся с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на кафедре текстильных технологий.

По дисциплине «Производственная практика. Научно-исследовательская работа» предполагается проведение научных исследований и самостоятельной работы студента на предприятиях отрасли, в научно-исследовательских организациях и на территории РГУ им.А.Н. Косыгина. При прохождении практики на предприятиях отрасли студент использует технологическое и лабораторное оборудование, приборную базу принимающего предприятия (организации). При прохождении практики/части практики на территории РГУ имени А.Н. Косыгина, на кафедре Текстильных технологий, при проведении практических занятий (консультаций с научным руководителем, руководителем магистерской программы) и при самостоятельной работе студентом используется лабораторное технологическое и испытательное оборудование кафедры. Результаты измерения свойств текстильных материалов обрабатывают с помощью ЭВМ.

12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 6

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета, экз.
1	2	3	4	5	6	7	8
12.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Севостьянов А.Г.	Методы и средства исследования механико-технологических процессов в текстильной промышленности	Учебник	М.: МГТУ им. А.Н. Косыгина	2007		381
12.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
2	Бадалов К.И., Дугинова Т.А.	Сборник задач по прядению хлопка и химических волокон.	Учебное пособие	М.: МГТУ им. А.Н. Косыгина	2004		354
3	Разумеев К.Э., Маслова Н.А., Платонова О.П., Мовшович П.М.	Составление смесей в прядении и технико-экономический анализ качества хлопкового волокна в современных условиях	Учебное пособие	М.: Издательство «Оргсервис-2000»	2006		61
12.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению практики авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
4	Плеханов А. Ф., Носкова С. В.	Методические указания к практическим занятиям по дисциплинам: «Проектирование технологии хлопкопрядения», «Проектирование предприятий отрасли»	Методические указания	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2009		5
5	Плеханов А.Ф., Носкова С.А.	Методические указания к практическому занятию «Использование технической и нормативной документации в прядильном производстве»	Методические указания	М.: ГОУВПО «МГТУ им. А.Н. Косыгина»	2010	http://znanium.com/catalog/product/466687	5

12.4 Информационное обеспечение учебного процесса в период практики

12.4.1. Ресурсы электронной библиотеки

- **ЭБС Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <http://znanium.com/>** (учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научная периодика, профильные журналы, справочники, энциклопедии);
Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <http://znanium.com/> (электронные ресурсы: монографии, учебные пособия, учебно-методическими материалы, выпущенными в Университете за последние 10 лет);
- **ООО «ИВИС» <https://dlib.eastview.com>** (электронные версии периодических изданий ООО «ИВИС»);
- **Web of Science <http://webofknowledge.com/>** (обширная международная универсальная реферативная база данных);
- **Scopus <https://www.scopus.com>** (международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических, гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000 международных издательств);
- **«SpringerNature» <http://www.springernature.com/gp/librarians>** (международная издательская компания, специализирующаяся на издании академических журналов и книг по естественнонаучным направлениям);
- **Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>** (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования);
- **ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) <http://нэб.рф/>** (объединенные фонды публичных библиотек России федерального, регионального, муниципального уровня, библиотек научных и образовательных учреждений);
- **«НЭИКОН» <http://www.neicon.ru/>** (доступ к современной зарубежной и отечественной научной периодической информации по гуманитарным и естественным наукам в электронной форме);
- **«Polpred.com Обзор СМИ» <http://www.polpred.com>** (статьи, интервью и др. информагентств и деловой прессы за 15 лет).

12.4.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

- http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/ - базы данных на Едином Интернет-портале Росстата;
- <http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/> - библиографические базы данных ИНИОН РАН по социальным и гуманитарным наукам;
- <http://www.scopus.com/> - реферативная база данных Scopus – международная универсальная реферативная база данных;
- <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - крупнейший российский информационный портал электронных журналов и баз данных по всем отраслям наук;
- <http://arxiv.org> — база данных полнотекстовых электронных публикаций научных статей по физике, математике, информатике;

- <http://www.garant.ru/> - Справочно-правовая система (СПС) «Гарант», комплексная правовая поддержка пользователей по законодательству Российской Федерации;

12.4.3 Лицензионное программное обеспечение

Microsoft® Windows® XP Professional Russian Upgrade/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level, артикул E85-00638; № лицензия 18582213 от 30.12.2004 (бессрочная корпоративная академическая лицензия);

Microsoft® Office Professional Win 32 Russian License/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level, артикул 269-05620; лицензия №18582213 от 30.12.2004 (бессрочная корпоративная академическая лицензия).

Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic Open No Level, артикул FQC-02306, лицензия № 46255382 от 11.12.2009 (копия лицензии; бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).

Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic Open No Level, лицензия 47122150 от 30.06.2010 (бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).

Система автоматизации библиотек ИРБИС64, договора на оказание услуг по поставке программного обеспечения №1/28-10-13 от 22.11.2013, №1/21-03-14 от 31.03.2014 (копии договоров).

Google Chrome (свободно распространяемое).

Adobe Reader (свободно распространяемое).

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, 250-499 Node 1 year Educational Renewal License; договор №218/17 - КС от 21.11.2018.

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Российский государственный университет
имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)»

ОТЧЕТ
по производственной практике – научно-исследовательской
работе

Направление подготовки: Инновационные технологии нетканых материалов

Выполнил: _____

Группа: _____

Руководитель практики от Университета: _____

Москва 201____

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Российский государственный университет
имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)»

ДНЕВНИК

Производственной практики. Научно-исследовательская работа

практиканта ____ курса, группы _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Код, направление подготовки:

29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

Форма обучения: _____ заочная _____

Место прохождения практики: _____

Срок прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. (

Москва 20__ г.

Индивидуальное задание: _____

План прохождения практики

№ п/п	Деятельность обучающегося в период прохождения практики	Продолжительность (в часах)
ИТОГО:		108

Руководитель практики от Университета _____

Руководитель практики от предприятия
(организации) _____

Дневник работы обучающегося

Дата заполне- ния	Перечень выполненных работ	Продол- житель- ность в часах	Заметки руководителя практики от от Университета
ИТОГО:			108

Руководитель практики от Университета _____

Руководитель практики от предприятия
(организации) _____

Дневник самостоятельной работы обучающегося

Дата заполне- ния	Перечень выполненных работ	Продолжи- тельность в часах	Заметки руководителя практики от Университета
ИТОГО:		108	

Руководитель практики от Университета _____

Руководитель практики от предприятия
(организации) _____

Заключение руководителя практики от предприятия (организации)

Подпись руководителя
практики от предприятия
(организации)

«__» _____ 201__ г. МП

Дневник самостоятельной работы обучающегося

Дата заполнения	Перечень выполненных работ	Продолжи- тельность в часах	Заметки руководителя практики от от Университета
ИТОГО:		108	

Руководитель практики от Университета _____

Руководитель практики от предприятия
(организации) _____

Приложение 3

Памятка по заполнению дневника практики

1. Перед началом практики обучающийся получает дневник практики и путёвку, в случае прохождения практики в сторонней организации.
2. Титульный лист дневника оформляется следующим образом:
 - в строке **код, направление подготовки** указывается шифр и название направления, например, 29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий;
 - в строке **место прохождения практики** указывается место прохождения практики согласно Приказу на прохождение практики;
 - в строке **срок прохождения практики** указывается срок прохождения практики согласно Приказу на прохождение практики.
3. В строке **Индивидуальное задание обучающемуся** указывается конкретное задание на практику, сформулированное, согласно целям и задачам практики (должно совпадать с темой отчёта по практике).
4. В таблицу **План прохождения практики** заносится:
 - В колонку **Деятельность обучающегося в период прохождения практики** – конкретный вид деятельности, работ, которым будет посвящено прохождение практики.
 - Напротив каждого вида работ в колонке **Продолжительность (в часах)** указывается продолжительность работы в академических часах (суммарное количество часов должно составлять 108 часов)
5. В таблице **Дневник работы обучающегося** заносится:
 - В колонку **Дата заполнения** – дата конкретного вида работ (деятельности);
 - В колонку **Перечень выполненных работ** – конкретный вид проведённых работ (исследований, обучения, деятельности);
 - В колонку **Заметки руководителя практики от Университета** (по желанию руководителя) – различные комментарии по характеру проведения практики, осуществления видов деятельности.
6. В таблицу **Дневник самостоятельной работы обучающегося** заносится:
 - Самостоятельная работа планируется произвольно: произвольно выбираются дни, а также количество часов в днях. *(При этом общее количество часов должно составлять 104 часа).*
6. В случае прохождения практики в сторонней организации студентт получает заключение от **руководителя практики от организации**, и заключение от **руководителя практики от Университета**, согласно выше представленной форме.
7. В случае прохождения практики в Университете студент получает заключение только от **руководителя практики от Университета**.