

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Ш. Султанова

«07» июня 2021 г.



Рабочая программа дисциплины в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1060
Подписал Проректор по учебной работе Д.Ш. Султанова
Дата 07.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине «**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ОТРАСЛИ**»

Направление подготовки:	29.03.01 Технология изделий легкой промышленности
Профиль:	Технология и проектирование изделий индустрии моды
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Заочная
Институт:	Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна
Факультет:	Факультет технологии изделий и сервиса
Кафедра-разработчик:	Кафедра «Материалов и технологий легкой промышленности»
Курс; семестр	4-5; 12, 15

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	8	0,22
Лабораторная работа	14	0,39
Контроль самостоятельной работы	30	0,83
Самостоятельная работа	227	6,31
Форма аттестации: Контрольная работа (15 сем), Экзамен (15 сем)	9	0,25
Всего	288	8

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 938 от 19.09.2017) по направлению подготовки 29.03.01 Технология изделий легкой промышленности для профиля «Технология и проектирование изделий индустрии моды» на основании учебных планов набора обучающихся 2021 года.

Разработчик программы:

Старший преподаватель

Д.Р. Зиятдинова

Профессор

А.А. Азанова

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Материалов и технологий легкой промышленности», протокол от 18.05.2021 г. № 10.

Заведующий кафедрой *Согласовано* Л.Н. Абуталипова

УТВЕРЖДЕНО

Начальник центра УМЦ

Утверждаю

Л.А. Китаева

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Проектирование предприятий отрасли» являются:

- а) формирование системы знаний о производственных процессах отрасли;
- б) освоение методики расчетов при проектировании предприятий отрасли (швейно-трикотажных, скорняжно-пошивочных), в том числе малых предприятий.
- в) теоретическая и практическая подготовка студентов к профессиональной деятельности в условиях предприятий отрасли и малых предприятий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- методы и особенности проектирования технологических процессов на швейно-трикотажных, скорняжно-пошивочных и малых предприятиях отрасли;
- содержание этапов проектирования предприятий отрасли;
- принципы проектирования производственных процессов на меховых, трикотажных, в том числе малых, предприятиях.

2) Уметь:

- анализировать и обоснованно выбирать параметры проектируемых технологических процессов производства на предприятиях отрасли;
- использовать знания общепромышленных наук при проектировании предприятий отрасли;
- формировать планировочные решения швейно-трикотажных, скорняжно-пошивочных и малых предприятий индустрии моды;

3) Владеть:

- навыками использования алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса и проектирования технологических процессов отрасли;
- методикой расчетов эффективности проектов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Проектирование предприятий отрасли» относится к формируемой участниками образовательных отношений части ООП и формирует у обучающихся по профилю «Технология и проектирование изделий индустрии моды» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Проектирование предприятий отрасли» обучающийся по направлению подготовки 29.03.01 «Технология изделий легкой промышленности» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Основы машиноведения швейного производства
2. Основы функционирования технологических процессов в производстве швейных изделий
3. Основы экономической деятельности предприятий легкой промышленности, менеджмент и маркетинг
4. Технология изделий легкой промышленности (по отраслям)

Дисциплина «Проектирование предприятий отрасли» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

1. Моделирование и оптимизация технологических процессов отрасли
2. Производственная практика (преддипломная практика)

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-4 Обосновано выбирает и эффективно использует методы проектирования технологических процессов производств изделий легкой промышленности с учетом качественного преобразования системы "сырье-полуфабрикат-готовое изделие"; разрабатывает конструкторско-технологическую документацию

ПК-4.1. Знает методы и особенности проектирования технологических процессов производств изделий легкой промышленности; виды нормативно-технической документации, в том числе по контролю качества продукции в подразделении

ПК-4.2. Умеет анализировать и обоснованно выбирать параметры проектируемых технологических процессов производств изделий легкой промышленности и применять типовые методы контроля качества выпускаемой

продукции; проводить на практике анализ и оценку функциональной организации производственного процесса; планировать ассортиментную политику для организации

ПК-4.3. Владеет навыками использования соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса и проектирования технологических процессов производств изделий легкой промышленности с учетом анализа, оценки планирования затрат и эффективного использования основных, вспомогательных материалов и оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- методы и особенности проектирования технологических процессов на швейно-трикотажных, скорняжно-пошивочных и малых предприятиях отрасли;
- содержание этапов проектирования предприятий отрасли;
- принципы проектирования производственных процессов на меховых, трикотажных, в том числе малых, предприятиях.

Уметь:

анализировать и обоснованно выбирать параметры проектируемых технологических процессов производства на предприятиях отрасли;

- использовать знания инженерных наук при проектировании предприятий отрасли;
- формировать планировочные решения швейно-трикотажных, скорняжно-пошивочных и малых предприятий индустрии моды;

Владеть:

- навыками использования алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса и проектирования технологических процессов отрасли;
- методикой расчетов эффективности проектов.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабораторные	КСР	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Общие сведения о предприятиях отрасли	12	2				16	Контрольная работа
	Итого по семестру	12	2				16	
1.	Малые предприятия отрасли	15	2		5	10	70	Контрольная работа; Лабораторная работа
2.	Проектирование швейно-трикотажных и трикотажных	15	2		4	10	70	

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабораторные	КСР	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	предприятий							
3.	Проектирование меховых предприятий	15	2		5	10	71	Контрольная работа; Лабораторная работа; Экзамен
	Итого по семестру	15	6		14	30	211	Контрольная работа, Экзамен

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Общие сведения о предприятиях отрасли	2	Общие сведения о предприятиях отрасли	ПК-4.1
2.	Малые предприятия отрасли	2	Понятие и основные черты малого предпринимательства	ПК-4.1
3.	Проектирование швейно-трикотажных и трикотажных предприятий	2	Проектирование швейно-трикотажных и трикотажных предприятий	ПК-4.1
4.	Проектирование меховых предприятий	2	Проектирование меховых предприятий	ПК-4.1
	ВСЕГО	8		

6. Содержание практических/семинарских занятий

Проведение практических/семинарских занятий не предусмотрено учебным планом

7. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
1.	Малые предприятия отрасли	5	Проектирование малых предприятий отрасли	ПК-4.2 ПК-4.3
2.	Проектирование швейно-трикотажных и трикотажных предприятий	4	Проектирование потока малых серий по изготовлению швейно-трикотажных изделий	ПК-4.2 ПК-4.3
3.	Проектирование меховых предприятий	5	Проектирование меховых предприятий	ПК-4.2 ПК-4.3
	ВСЕГО	14		

8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Подотрасли легкой промышленности. Виды производств. Характеристика	16	подготовка к контрольной работе	ПК-4.1

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
2.	Проектирование малых предприятий	70	подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе, проработка теоретического материала	ПК-4.2 ПК-4.3
3.	Проектирование потока малых серий по изготовлению швейно-трикотажных изделий	70	подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе, проработка теоретического материала	ПК-4.2 ПК-4.3
4.	Проектирование меховых предприятий	71	подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе, подготовка к экзамену, проработка теоретического материала	ПК-4.2 ПК-4.3
ВСЕГО		227		

8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Проектирование малых предприятий	10	прием лабораторной работы, проверка контрольной работы	ПК-4.2 ПК-4.3
2.	Проектирование потока малых серий по изготовлению швейно-трикотажных изделий	10	прием лабораторной работы, проверка контрольной работы	ПК-4.2 ПК-4.3
3.	Проектирование меховых предприятий	10	прием лабораторной работы, прием экзамена, проверка контрольной работы	ПК-4.2 ПК-4.3
ВСЕГО		30		

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Проектирование предприятий отрасли» используется рейтинговая система. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО КНИТУ.

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. За контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

Оценочные средства	Кол-во	Мин.баллов	Макс.баллов
15-й семестр			
Контрольная работа	1	16	20
Лабораторная работа	3	20	40
Экзамен	1	24	40
Итого		60	100

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

11.1. Основная литература

При изучении дисциплины «Проектирование предприятий отрасли» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
-------------------------------	------------------------

М. Г. Лапуста, Малое предпринимательство [Прочее] Учебник: Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2011	http://znanium.com/go.php?id=306096 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Т. Ю. Воронкова, Проектирование швейных предприятий. Технологические процессы пошива одежды на предприятиях сервиса [Прочее] Учебное пособие: Москва : Издательский Дом "ФОРУМ"; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019	http://znanium.com/go.php?id=990409 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Н. С. Тихонова, Г.А. Свищёв, Основы проектирования предприятий легкой промышленности [Прочее] Учебное пособие: Москва : Вузовский учебник; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015	http://znanium.com/go.php?id=462042 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
А. М. Чернопяттов, Создание малых инновационных предприятий [Прочее] учебно-методическое пособие: Москва Берлин : Директ-Медиа, 2018	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493593 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Г. . Кулевцов, В. . Хасанова, Н. . Лыжина, Проектирование, техническое перевооружение и реконструкция предприятий отрасли [Учебник] учеб. пособие: Казань : Изд-во КГТУ, 2009	69 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
В.Я. Вилисов, А.В. Вилисова, Инфраструктура инноваций и малые предприятия: состояние, оценки, моделирование [Прочее] Монография: Москва : Издательский Центр РИОР; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015	http://znanium.com/go.php?id=484867 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Грибов В.Д., Камчатников Г.В., Малые инновационные предприятия – эффективное связующее звено между наукой и бизнесом [Прочее] Монография: Москва : Русайнс, 2017	https://www.book.ru/book/924081 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Проектирование предприятий отрасли» предусмотрено использование электронных источников информации:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. ЭБС «Лань»: Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
3. Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>
4. ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>
5. ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
6. ЭБС IPR SMART: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
7. ЭБС BOOK.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>
8. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

11.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных

Scopus : www.scopus.com

Web of Science: apps.webofknowledge.com

Информационные справочные системы

Справочно-правовая система «ГАРАНТ» Доступ свободный: www.garant.ru

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» Доступ свободный: www.consultant.ru

Производственный журнал «Вестник Текстильлегпрома». Сайт журнала «Вестник Текстильлегпрома». – Доступ свободный: <http://textilexpo.ru/novosti/11-novosti-otrasli/504-vestnik-tekstillegproma-vesna-2020>

Информационная справочно-правовая система «Техэксперт». Сайт справочно-правовой системы «Техэксперт». - Доступ свободный: <http://docs.cntd.ru/>

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Проектирование предприятий отрасли»:

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard

Архиватор 7 Zip

Блокнот Notepad

Яндекс Браузер

Учебные аудитории для проведения учебных занятий оснащены оборудованием:

- доска меловая,

- учебные парты и стулья,

- стол и стул преподавателя

- оборудование специализированной лаборатории технологии изделий легкой промышленности (многооперационная стачивающая машина Janome SL 2022; многооперационная стачивающая машина Janome MY EXCEL 1221; оверлок многооперационный – Janome ML 784 шт; оверлок краеобметочный Yamata FY 2100-3; стачивающе-обметочная швейная машина Yamata 2100; универсальная швейная машина 1022 класс; многооперационная стачивающая машина Seiko special; универсальная стачивающая машина 97 класс; петельная машина класс 72 702; скорняжная машина Shanggong GP 3-202; швейная машина HIG HLEAD GC 0618-1; швейная машина Golden Wheel GS 2180. Утюжильное оборудование: доска гладильная с рукавом Bieffe; электроутюг ELNA 186S; утюг с вертикальным отпариванием Binatone S1-2800; щетка паровая Bieffe; утюг гладильный Bieffe, а также манекены мужские и женские раздвижные, колодки для ВТО, зеркала, ножницы, лекала, фурнитура).

техническими средствами:

1. интерактивная система SMART SBM600i6,

2. проектор и экран для проведения занятий и семинаров.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой:

1. компьютерный класс,

2. комплект: Ноутбук ASUS X 552/N3540/4Gb/500/DVD/M920 1 Gb предустановленная Windows 64 bit ,

2. персональные компьютеры,

с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационную среду КНИТУ. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

13. Образовательные технологии

Количество часов занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе по дисциплине «Проектирование предприятий отрасли» составляет 6 ч.

В процессе освоения дисциплины «Проектирование предприятий отрасли» используются следующие образовательные технологии:

- изучение и закрепление нового материала на интерактивных лекциях-беседах.
- работа в малых группах во время лабораторных занятий. Это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия).