


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.Н. КОСЫГИНА
(ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»**
(НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебно-методической работе


Печурина Г.Г.
«29» 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО И УПАКОВОЧНОГО
ПРОИЗВОДСТВА

Направление подготовки:	29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства		
Направленность (профиль) подготовки:	Технология и дизайн упаковочного производства		
Квалификация (степень) выпускника:	бакалавр		
Форма обучения:	очная		
Факультет	Технологии и дизайна		
Кафедра	Технология и конструирование изделий из кожи и упаковочное производство		
Курсы: 4	Семестр: 7, 8		
Лекции	18 час. / 0,5 з.е.	(8 час*)	Экзамен 7 семестр
Практические занятия	20 час./ 0,55 з.е	(4 час*)	Зачет 8 семестр
Лабораторные занятия	32 час./ 0,88 з.е.	(8 час*)	
Курсовое проектирование	- час. / з.е		
Самостоятельная работа	49 час. / 1,36 з.е.		
Контроль	27 час. / 0,76 з.е		
Всего	216 час./ 6 з.е.		
В т.ч. в контактная работа	140 час./ 3,88 з.е.		
В т.ч. в интерактивной форме		(20 час.)	

Новосибирск – 2019

Рецензия

на рабочую программу дисциплины **Проектирование полиграфического и упаковочного производства** основной образовательной программы НТИ (филиала) РГУ им. А.Н.Косыгина по направлению 29.03.03 **Технология полиграфического и упаковочного производства, профиль подготовки Технология и дизайн упаковочного производства**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, направленность (профиль) подготовки Технология и дизайн упаковочного производства, дисциплина Проектирование полиграфического и упаковочного производства изучается в рамках блока 1, части формируемая участниками образовательных отношений дисциплин рабочего учебного плана. Разработчиками рабочей программы дисциплины (РПД) «Проектирование полиграфического и упаковочного производства» в НТИ (филиале) РГУ им А. Н. Косыгина является ассистент Д. К. Козлова и доц., канд. техн. наук Т.А. Дмитриенко

№ П/П	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РПД	ОТМЕТКА О СООТВЕТСТВИИ
1	Цели изучения дисциплины	Да
2	Цели соотносены с общими целями основной образовательной программы (ООП), в том числе - имеют междисциплинарный характер, - связаны с задачами воспитания.	Да Да
3	Прописана связь дисциплины с другими дисциплинами рабочего учебного плана по ООП	Да
4	Прописан вклад дисциплины при формировании компетенций (ОПК, ПК): - по ФГОС ВО по направлению - по ООП	Да Да
5	При формировании требований к результатам обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть) учтены результаты обучения, приведенные во ФГОС ВО по направлению(ям)	Да
6	Содержание дисциплины структурировано по видам учебных занятий с указанием их объемов.	Да
7	Расчет времени в программе соответствует объему часов, отведенному на изучение дисциплины по учебному плану.	Да
8	Представлен тематический план лекций и практических занятий	Да
9	Отражены современные достижения науки применительно к конкретной дисциплине	Да
10	Указано учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе: - перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов - методические рекомендации (материалы) преподавателю; - методические рекомендации студентам.	Да Да Да
11	Указаны формы текущего, промежуточного и итогового контроля.	Да
12	В приложении к программе приведены фонды оценочных материалов (ФОМ): вопросы для самоконтроля и проверки качества знаний студентов; методические рекомендации по проведению лабораторных и практических занятий; комплект экзаменационных билетов.	Да
13	ФОС содержат материалы, разработанные на основе реальных практических ситуаций, в том числе, связанных со спецификой малого и среднего бизнеса	Да
14	Выявленные недостатки/замечания/рекомендации рецензента: <i>(необходимость сокращения, дополнения или переработки отдельных частей текста рукописи)</i>	Нет
15	К процессу разработки и актуализации РПД и учебно-методических материалов дисциплины привлекаются работодатели, ориентированные на выпускников программы: участие в разработке содержания программы, предоставление исходных материалов для анализа, расчетных программ, фильмов и прочее	Да

РПД «Проектирование полиграфического и упаковочного производства» может быть использована для методического обеспечения учебного процесса в рамках основной образовательной программы НТИ (филиала) РГУ им А.Н.Косыгина по направлению 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, направленность (профиль) подготовки Технология и дизайн упаковочного производства в представленном виде

Рецензент:
проф., д-р. техн. наук, зав. кафедрой ТКИКиУП

П. С. Карabanов

Рабочая программа составлена на основании следующих **нормативных документов**:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства» (уровень бакалавриата), реализуемой в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.09. 2017 № 960

2. Базового учебного плана. Направление: 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»

3. Основной образовательной программы. Направление: 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства», направленность (профиль) подготовки «Технология и дизайн упаковочного производства»

4. Рабочего учебного плана. Направление: 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства» (квалификация (степень) «бакалавр»). Профиль подготовки «Технология и дизайн упаковочного производства». – Набор 2019 г. Новосибирск: Новосибирский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н.Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)». Утверждено Ученым советом НТИ (филиал) РГУ им.А.Н.Косыгина

Разработчик:

доц., канд.техн.наук



Т. А. Дмитриенко

ассистент



Д. К. Козлова

Рецензент:

проф., д-р. техн. наук



П. С. Карабанов

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ТКИКиУП (протокол № 1 от 28.08.2019 г.).

Зав. кафедрой ТКИКиУП
проф., д-р. техн. наук



П. С. Карабанов

Декан ФТиД
доц., канд. техн. наук



И. В. Вершинина

СОДЕРЖАНИЕ

1	Аннотация - Паспорт процесса	4
2	Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата	8
3	Ожидаемые результаты образования и компетенции обучающегося по завершению освоения программы учебной дисциплины	9
4	Структура и содержание учебной дисциплины	15
5	Образовательные технологии	21
6	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	22
7	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины ...	27
8	Условия реализации программы дисциплины	29
9	Учебно-методическая карта дисциплины	30
10	Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами направления на 2019/2020 учебный год.....	31
11	Дополнения и изменения к рабочей программе	31
	ПРИЛОЖЕНИЕ А Балльно-рейтинговая система	32

1 АННОТАЦИЯ - ПАСПОРТ ПРОЦЕССА

Обозначение документа	Пункт ГОСТ Р ИСО 9001-2011	Наименование процесса
Б1.В.04	7.3 и 7.5	Проектирование полиграфического и упаковочного производства

<p>Определение процесса: процесс преподавания дисциплины «Проектирование полиграфического и упаковочного производства» для обучающихся очной формы обучения, направления подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, направленность (профиль) подготовки Технология и дизайн упаковочного производства</p>	<p>Цель процесса: выполнение требований ФГОС ВО и формирование основополагающих знаний по проектированию производственных процессов в полиграфическом и упаковочном производствах</p>
<p>Владелец процесса: кафедра ТКИКиУП</p>	<p>Ответственный руководитель процесса: доц., канд техн наук Дмитриенко Т.А. асс. Козлова Д.К.</p>
<p>Входы процесса: обучающиеся и знания, полученные студентами обучающимися при изучении дисциплин: Б1.В.07 – Тара и ее производство</p>	<p>Выходы процесса: в результате изучения дисциплины обучающийся должен знать: современные оборудование, материалы и технологии изготовления конкурентоспособной продукции; методы контроля качества полуфабрикатов и готовой продукции, а также соблюдения технологической дисциплины и приемов энерго- и ресурсосбережения; способы осуществления связи с поставщиками материалов, оборудования, приборов, программных средств, заказчиками и продавцами услуг; профессиональное программное обеспечение обработки информации и подготовки данных к выводу средствами полиграфии; информационные системы и программные средства управления технологическими потоками; информационно-коммуникационные технологии предприятий в экономической и организационно-управленческой сфере; программно-аппаратные средства проектирования упаковки и промышленных изделий, а также технологических процессов на предприятиях полиграфического и упаковочного производства; системами управления рабочими потоками для проектируемых участков, производств в целом; методику разработки технико-экономического обоснования и оценки эффективности проектных решений; научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований применительно к упаковочным материалам; основные перспективы развития полиграфических материалов; номенклатуру техно-</p>

логической, экономической и отчетной документации первичных производственных подразделений; основы планирования, организации и управления на предприятиях полиграфического и упаковочного производства, стандарты и нормы в данной сфере, основные виды документации; методы и средства планирования закупочной деятельности и учета закупочных операций; состав работ по подготовке исходных данных; основы проектирования полиграфического и упаковочного производства;

уметь: выбирать современное оборудование, материалы и технологии производства с учетом требований к качеству продукции, ее безопасности и экономических ограничений; выбирать оптимальные методы контроля качества полуфабрикатов и готовой продукции, а также соблюдения технологической дисциплины и приемов энерго- и ресурсосбережения; выбирать способы осуществления связи с поставщиками материалов, оборудования, приборов, программных средств, заказчиками и продавцами услуг; пользоваться профессиональными программными средствами обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения; профессиональными программными средствами управления технологическими потоками; информационными системами и программными средствами управления экономической и организационно-управленческой деятельностью; информационно-коммуникационными технологиями; пользоваться программно-аппаратными средствами проектирования упаковки и промышленных изделий, а также технологических процессов на предприятиях полиграфического и упаковочного производства; системами управления рабочими потоками для проектируемых участков, производств в целом; методиками разработки технико-экономического обоснования и оценки эффективности проектных решений; осуществлять поиск и анализировать результаты научно-технической литературы по проблемам единства требований, предъявляемых к упаковочным материалам в современных информационных системах; практически пользоваться информационными базами данных по номенклатуре технологической, экономической и отчетной документации; практически применять знания основ планирования, организации и управления на предприятиях полиграфического и упаковочного производства; пользоваться информационными ресурсами для проведения закупочных мероприятий; применять знание основ проектирования в подготовке исходных данных для проектирования изделий и разработки технологических процессов, технологических линий для выпуска печатной и упаковочной продукции;

владеть: способностью участвовать в выборе современного оборудования, материалов, реализации современных технологий изготовления конкурентоспо-

	<p>собной продукции; владеть основными методами измерений, испытаний и контроля материалов; способностью участвовать в осуществлении контроля качества полуфабрикатов и готовой продукции, а также соблюдения технологической дисциплины и приемов энерго- и ресурсосбережения; способностью участвовать в осуществлении связей с поставщиками материалов, оборудования, приборов, программных средств, заказчиками и продавцами услуг; способностью пользоваться информационными системами и программными средствами реализации технологических процессов производства; профессиональными программными средствами управления технологическими потоками; информационными системами и программными средствами управления экономической и организационно-управленческой деятельностью; информационно-коммуникационными технологиями; программно-аппаратными средствами проектирования упаковки и промышленных изделий, а также технологических процессов на предприятиях полиграфического и упаковочного производства; системами управления рабочими потоками для проектируемых участков, производств в целом; способностью участвовать в разработке технико-экономического обоснования и оценке эффективности проектных решений; способностью применять знание научно-технической информации, результатов анализа отечественных и зарубежных исследований к решению экспериментально-исследовательских задач по выпуску упаковочной продукции из высококачественных материалов; способностью участвовать в составлении технологической, экономической и отчетной документации первичных производственных подразделений; способностью участвовать в подготовке исходных данных для планирования, выбора и обоснования организационно-управленческих решений, на участках, в цехах, на предприятиях и в организациях полиграфической и упаковочной индустрии и смежных отраслей, использующих печатные технологии; способностью участвовать в работах по мониторингу цен на товары, работы услуги; способность участвовать в сборе и подготовке исходных данных для проектирования; владеть нормативной документацией в сфере проектирования изделий и разработке технологических процессов, технологических линий для выпуска печатной и упаковочной продукции</p>
<p>Требования к входам процесса: соответствие требованиям ФГОС ВО, компетенция, необходимая для изучения данной дисциплины: - способен проводить измерения, обрабатывать экспериментальные данные, наблюдать и корректировать параметры технологических</p>	<p>Требования к выходам процесса: соответствующие требованиям ФГОС ВО, компетенции, получаемые после изучения данной дисциплины: - способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособной продукции полиграфического и упаковочного производства (ОПК-2);</p>

<p>процессов (ОПК-3);</p> <ul style="list-style-type: none"> - способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии (ОПК-5); - способен применять методы оптимизации технологических процессов производства упаковки, полиграфической продукции и промышленных изделий, производимых с использованием полиграфических технологий (ОПК-7); - способность участвовать в управлении работой коллектива исполнителей на первичных участках предприятий (ПК-6) 	<ul style="list-style-type: none"> - способен использовать современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач производства полиграфической продукции, промышленных изделий с использованием полиграфических технологий и упаковки (ОПК-4); - способен использовать аналитические модели процессов при проектировании производств полиграфической продукции, технологических процессов производства промышленных изделий и упаковки с использованием полиграфических технологий (ОПК-8); - способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности (ПК-1); - способность принимать рациональные решения по организации, планированию работ и отчетности о работе первичных производственных подразделений (ПК-7); - способность анализировать технологический процесс производства продукции как объект управления (ПК-8); - способность участвовать в проектировании технологических процессов полиграфического и упаковочного производства и сферы графических услуг (ПК-9).
<p>Поставщики процесса: кафедра ТККИУП</p>	<p>Потребители процесса: Обучающиеся 4 курса очной формы обучения и их будущие работодатели</p>
<p>Управляющие воздействия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ФГОС ВО; - рабочий учебный план, - рабочая программа по дисциплине, - итоговая аттестация по дисциплине: - экзамен 7 семестр; - зачет 8 семестр. 	<p>Основные ресурсы:</p> <p>6 зачетных единицы; 18 часов лекционных занятий; 32 часа лабораторных занятий; 20 часов практических занятий; 140 часов контактной работы; 49 часов самостоятельной работы; 27 часов контроль.</p> <p>аудиторный фонд, информационно-библиотечные ресурсы</p>
<p>Контролируемые параметры процесса:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участие в аудиторной работе; - выполнение и защита лабораторных и практических работ; - экзамен (7 семестры); - зачет (8 семестр) 	<p>Методы измерения параметров: рейтинговая шкала -100 баллов, зачет или незачет</p>
<p>Показатели результативности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение запланированных мероприятий в срок; - рейтинг, обеспечивающий получение экзамена и зачета 	<p>Периодичность оценки: непрерывно согласно графику проведения занятий и по завершению изучения дисциплины</p>

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП БАКАЛАВРА

Дисциплина Б1.В.04 «Проектирование полиграфического и упаковочного производства» входит в Блок 1, часть формируемая участниками образовательных отношений.

Таблица 2.1 - Принципы (особенности) построения дисциплины

Принцип (особенность)	Содержание
1	2
Ядро дисциплины	Базовая часть дисциплины: 1 модуль Организация проектного дела в России 2 модуль Порядок разработки проектной документации 3 модуль Проектирование производственных участков (цехов), расчет площадей
Основные понятия дисциплины (дидактические единицы)	этапы проектирования, упаковочное производство, разработка проектной документации, предпроектный этап, задание на проектирование предприятия, проектный этап, послепроектный этап, графическая часть, проектирование зданий, генеральный план предприятия, проектирование технологических процессов цехов, схемы цехов, планировка оборудования и рабочих мест, организации фасовочно-упаковочных предприятий, расчет площадей, проектированию подсобных и административно-бытовых помещений, логистика на упаковочных предприятиях.
Обеспечение последующих дисциплин образовательной программы (<i>связи с последующими</i> дисциплинами)	Полученные знания могут быть использованы обучающимися при освоении дисциплин: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Практическая направленность (практическая часть) дисциплины	Практическая часть дисциплины содержит: (7 семестр) лабораторные работы на темы: порядок разработки проектной документации при проектировании предприятий; генеральный план промышленного предприятия; проектирование производственного помещения фасовочно-упаковочного участка (цеха) (7 семестр) практические занятия на темы: основные конструктивные и архитектурные элементы зданий; содержание и оформление чертежей генерального плана; составление и оформление чертежей планов и разрезов. Последовательность выполнения и условные обозначения на чертежах планов и разрезов; расчет складских помещений; (8 семестр) практические занятия на темы: проектирование производственного помещения фасовочно-упаковочного участка (цеха) или участка (цеха) по

	производству упаковочного материала (тары); расчет оборудования и материальных потоков; компоновка участка (цеха)
Учет индивидуальных особенностей обучающихся, реализация права выбора способа учения	Возможность работать в своем темпе; подбор индивидуальных заданий разного уровня сложности
Описание основных «точек» контроля	Промежуточный контроль: защита отчетов по результатам лабораторных и практических работ итоговый контроль – экзамен и зачет.
Дисциплина и современные информационные технологии	Текстовый редактор <i>Word</i> , графический редактор <i>Paint</i> и другие – как средство оформления документации; программные средства Excel, как средства оформления и выполнения расчётов; средства мультимедия для демонстрации материалов по дисциплине; глобальная сеть Internet

3 ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Ожидаемые результаты освоения обучающимися программы учебной дисциплины «Проектирование полиграфического и упаковочного производства» представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Результаты освоения обучающимися программы учебной дисциплины
После изучения дисциплины обучающийся будет:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Реализация технологии	ОПК-2	Способен участвовать в реализации современных технических технологий по выпуску конкурентоспособной продукции полиграфического и упаковочного производства	<p>ИД-1 олк-2 Знать: - современные оборудование, материалы и технологии изготовления конкурентоспособной продукции; - методы контроля качества полуфабрикатов и готовой продукции, а также соблюдения технологической дисциплины и приемов энерго- и ресурсосбережения; - способы осуществления связи с поставщиками материалов, оборудования, приборов, программных средств, заказчиками и продавцами услуг;</p> <p>ИД-2 олк-2 Уметь: - выбирать современные оборудование, материалы и технологии производства с учетом требований к качеству продукции, ее безопасности и экономических ограничений; - выбирать оптимальные методы контроля качества полуфабрикатов и готовой продукции, а также соблюдения технологической дисциплины и приемов энерго- и ресурсосбережения; - выбирать способы осуществления связи с поставщиками материалов, оборудования, приборов, программных средств, заказчиками и продавцами услуг;</p> <p>ИД-3 олк-2 Владеть: - способностью участвовать в выборе современного оборудования, материалов, реализации современных технологий изготовления конкурентоспособной продукции; - владеть основными методами измерений, испытаний и контроля материалов; - способностью участвовать в осуществлении контроля качества полуфабрикатов и готовой продукции, а также соблюдения технологической дисциплины и</p>	<p>Текущий контроль: - устный опрос; - защита лабораторных работ; - защита практических занятий.</p>

Информационные технологии	ОПК-4	Способен использовать современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач производства полиграфической продукции, а также выпуска промышленных изделий, осуществляемого с использованием технологий полиграфического и упаковочного производства	<p>приемов энерго- и ресурсосбережения;</p> <p>- способностью участвовать в осуществлении связей с поставщиками материалов, оборудования, приборов, программных средств, заказчиками и продавцами услуг;</p> <p><i>ИД-1 олк-4</i> Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - профессиональное программное обеспечение обработки информации и подготовки данных к выводу средствами полиграфии; - информационные системы и программные средства управления технологическими потоками; - информационно-коммуникационные технологии предприятий в экономической и организационно-управленческой сфере; <p><i>ИД-2 олк-4</i> Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться профессиональными программными средствами обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения; - профессиональными программными средствами управления технологическими потоками; - информационными системами и программными средствами управления экономической и организационно-управленческой деятельностью; - информационно-коммуникационными технологиями; <p><i>ИД-3 олк-4</i> Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью пользоваться информационными системами и программными средствами реализации технологических процессов производства; - профессиональными программными средствами управления технологическими потоками; - информационными системами и программными средствами управления экономической и организационно-управленческой деятельностью; - информационно-коммуникационными технологиями; 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>устный опрос;</i> - <i>защита лабораторных работ;</i> - <i>защита практических занятий.</i>
Проектная деятельность	ОПК-8	Способен использовать аналитические модели процессов при проектировании производств полиграфической продукции, технологических	<p><i>ИД-1 олк-8</i> Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программно-аппаратные средства проектирования упаковки и промышленных изделий, а также технологических процессов на предприятиях полиграфического и упаковочного производства; - системами управления рабочими потоками для проектируемых участков, про- 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>устный опрос;</i> - <i>защита лабораторных работ;</i> - <i>защита практических занятий.</i>

<p>Тип задач профессиональной деятельности научно-исследовательский</p>	<p>процессов производства промышленной продукции и упаковки с использованием полиграфических технологий</p>	<p>изводств в целом; - методику разработки технико-экономического обоснования и оценки эффективности проектных решений; <i>ИД-20пк-8</i> Уметь: - пользоваться программно-аппаратными средствами проектирования упаковки и промышленных изделий, а также технологических процессов на предприятиях полиграфического и упаковочного производства; - системами управления рабочими потоками для проектируемых участков, производств в целом; - методиками разработки техникоэкономического обоснования и оценки эффективности проектных решений; <i>ИД-30пк-8</i> Владеть: - программно-аппаратными средствами проектирования упаковки и промышленных изделий, а также технологических процессов на предприятиях полиграфического и упаковочного производства; - системами управления рабочими потоками для проектируемых участков, производств в целом; - способностью участвовать в разработке технико-экономического обоснования и оценке эффективности проектных решений;</p>	
<p>ПК-1</p>	<p>Способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности</p>	<p>Задача. Участие в анализе научно-технической информации, результатов отечественных и зарубежных исследований применительно к упаковочным технологиям в сфере своей профессиональной деятельности и их применении в практической работе <i>ИД-1пк-1</i> Знать: - научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований применительно к упаковочным материалам; основные перспективы развития полиграфических материалов. <i>ИД-2пк-1</i> Уметь: - осуществлять поиск и анализировать результаты научно-технической литературы по проблемам единства требований, предъявляемых к упаковочным материалам в современных информационных системах; <i>ИД-3пк-1</i></p>	<p>Текущий контроль: - <i>устный опрос;</i> - <i>защита лабораторных работ;</i> - <i>защита практических занятий.</i></p>

Тип задач профессиональной деятельности организационно-управленческий		ПК-7	Способность принимать рациональные решения по организации, планированию работ и отчетности о работе первичных производственных подразделений	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью применять знание научно-технической информации, результатов анализа отечественных и зарубежных исследований к решению экспериментально-исследовательских задач по выпуску упаковочной продукции из высококачественных материалов. <p>Задача. Участие в составлении технологической, экономической и отчетной документации: графиков работ, инструкций, смет, заявок на материалы и оборудование, оперативных планов работ первичных производственных подразделений, подготовка установленной отчетности по утвержденным формам</p> <p>ИД-1пк-7</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру технологической, экономической и отчетной документации первичных производственных подразделений; <p>ИД-2пк-7</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практически пользоваться информационными базами данных по номенклатуре технологической, экономической и отчетной документации; <p>ИД-3пк-7</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью участвовать в составлении технологической, экономической и отчетной документации первичных производственных подразделений
Тип задач профессиональной деятельности организационно-управленческий	Способность анализировать технологический процесс производства продукции как объект управления	ПК-8		<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - защита лабораторных работ; - защита практических занятий.

Тип задач профессиональной деятельности проектный	ПК-9	Способность участвовать в проектировании технологических процессов полиграфического и упаковочного производства и сферы графических услуг	<p>- пользоваться информационными ресурсами для проведения закупочных мероприятий; ИД-3лк-8 Владеть:</p> <p>- способностью участвовать в подготовке исходных данных для планирования, выбора и обоснования организационно-управленческих решений, на участках, в цехах, на предприятиях и в организациях полиграфической и упаковочной индустрии и смежных отраслей, использующих печатные технологии;</p> <p>- способностью участвовать в работах по мониторингу цен на товары, работы услуги;</p>	
			<p>Задача. Участие в подготовке исходных данных для проектирования технологических процессов, технологических линий для выпуска печатной и упаковочной продукции, проектирования процессов изготовления продукции производств, использующих полиграфические технологии</p> <p>ИД-1лк-9 Знать:</p> <p>- состав работ по подготовке исходных данных;</p> <p>- основы проектирования полиграфического и упаковочного производства;</p> <p>ИД-2лк-9 Уметь:</p> <p>- применять знание основ проектирования в подготовке исходных данных для проектирования изделий и разработки технологических процессов, технологических линий для выпуска печатной и упаковочной продукции;</p> <p>ИД-3лк-9 Владеть:</p> <p>- способностью участвовать в сборе и подготовке исходных данных для проектирования;</p> <p>- владеть нормативной документацией в сфере проектирования изделий и разработке технологических процессов, технологических линий для выпуска печатной и упаковочной продукции</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- устный опрос; - защита лабораторных работ; - защита практических занятий.</p>

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 4.1 – Объем дисциплины и виды учебной работы
(Выписка из рабочего учебного плана)

Форма контроля, семестр		Трудоемкость								Вид уч. занят.	Распределение по курсам и семестрам	
		в часах							в з.е.			
		Экзамен	Зачет	с преподавателями			СРС	Контроль	в з.е. всего		4 курс	
аудиторные занятия				в т.ч. контактная	7 сем.	8 сем.						
		ЛК	ПЗ		ЛБ							
7	8	18	20	32	140	49	27	216	6	ЛК	18	-
										ПЗ	-	20
										ЛБ	32	-

4.2 Разделы дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Проектирование полиграфического и упаковочного производства» составляет **6** зачетных единицы, **216** часов.

Таблица 4.2 – Разделы дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Вид учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся						Формы текущего контроля успеваемости	
			трудоёмкость							
			в часах							в з.е.
			ЛК	ЛБ	ПЗ	Контакт. работа	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Организация проектного дела в России	7	4	-	-	5	3	0,30	Посещение лекций	
2	Порядок разработки проектной документации	7	6	4	4	15	2	0,63	Посещение лекций, лабораторных и практических занятий и защита ЛБ и ПЗ	
3.1	Проектирование производственных участков (цехов), расчет площадей	7	8	28	8	52	4	2,07	Посещение лекций, лабораторных и практических занятий и защита ЛБ и ПЗ	
	Итого 7 семестр	7	18	32	12	72	9	3	экзамен	
	Экзамен		контроль – 27 часов							
3.2	Проектирование производственных участков (цехов), расчет площадей	8	-	-	20	68	40	3	Посещение лекций, практических занятий и защита ПЗ	
	Итого 8 семестр	8	-	-	20	68	40	3	зачет	
	Итого по дисциплине	7,8	18	32	20	140	49	6	Итоговый контроль экзамен; зачет	

4.3 Содержание разделов учебной дисциплины по видам занятий
4.3.1 Лекционные занятия

Таблица 4.3 – Характеристика лекционных учебных занятий

Номер раз-дела	Наименование раз-дела дисциплины, используемые образовательные технологии, интерактивные методы	Содержание раздела					
		Номер темы	Наименование темы, дидактика	Объем, час	Ссылки на цели		
1	2	3	4	5	6		
Семестр 4							
1	Организация проектного дела в России	ЛК.-1.1	Общие понятия и содержание этапов проектирования новых и реконструкции действующих упаковочных производств	2	ОПК-2 ОПК-4 ОПК-8 ПК-1 ПК-7		
		ЛК.-1.2	Организации, принимающие участие в разработке проектной документации . Нормативные и методические материалы по разработке и оформлению проектной документации .	2			
	Самостоятельное изучение	СИ-1	Технико-экономическое обоснование проектных решений: нового строительства, реконструкции и технического перевооружения действующих предприятий.	1			
		СИ-2	Изучение СНиП 11-01-95 «Инструкции о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений»	1			
		СИ-3	Основные документы, которыми должны руководствоваться работники проектных организаций	1			
	Промежуточный контроль		Посещение лекций				
			КСР	Контроль самостоятельной работы студентов		1	
		Итого		1			
Итого по разделу 1			ЛК/СИ/КОНТАКТ.	4/3/1			
2	Порядок разработки проектной документации	ЛК -2.1	Предпроектный этап разработки проектной документации: подбор площадки для строительства; технические изыскания на площадке строительства; очереди проектирования и строительства; задание на проектирование предприятия (ЗП); задание на проектирование технологии.	2	ОПК-2 ОПК-4 ОПК-8 ПК-1 ПК-7		

		ЛК-2.2	Проектный этап разработки проектной документации: виды проектов; состав и содержание проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений. Послепроектный этап. Правила оформления графической части проектной документации.	2	
		ЛК-2.3	Основные элементы конструкций зданий , вспомогательных цехов, требования к ним. Специальные требования к проектированию зданий.	2	
	Самостоятельное изучение	СИ-4	Общие правила оформления проектно-сметной документации.	1	
		СИ-5	Изучение требований СНиП, ГОСТ и других нормативных документов при проектировании предприятий.	1	
Промежуточный контроль			Посещение лекций, лабораторных и практических занятий и защита ЛБ и ПЗ		
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	1	
		Итого		1	
Итого по разделу 2			ЛК/СИ/КОНТАКТ.	6/2/1	
3.1	Проектирование производственных участков (цехов), расчет площадей	ЛК-3.1	Генеральный план предприятия. Общие требования к генеральным планам.	2	ОПК-2 ОПК-4 ОПК-8 ПК-1 ПК-7
		ЛК-3.2	Принципы и методы проектирования технологических процессов цехов , участков и служб предприятия. Составление и оформление технологических схем.		
		ЛК-3.3	Выбор структуры производственных систем. Компонентные схемы цехов, планировка оборудования и рабочих мест. Критерии выбора оборудования и технологии.	2	
		ЛК-3.4	Общие требования по организации фасовочно-упаковочных предприятий. Нормы технологического проектирования упаковочных предприятий. Расчет площадей.	2	
		ЛК-3.5	Общие рекомендации по проектированию подсобных и административно-бытовых помещений. Логистика на упаковочных предприятиях, назначение и функции складов.	2	
	Самостоятельное изучение	СИ-6	Типы транспортных устройств, применяемых в цехах основного производства, их техническая характеристика и организация работы на	2	

			них.		
		СИ-7	Типы транспортных устройств, применяемые на складах, их техническая характеристика и организация работы на них.	2	
Промежуточный контроль			Посещение лекций, лабораторных и практических занятий и защита ЛБ и ПЗ		
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	2	
		КАТ	Контроль за текущей аттестацией	4	
		КОНС	Консультации	2	
		Итого		8	
Итого по разделу 3.1			ЛК/СИ/КОНТАКТ.	8/4/8	
Итоговый контроль			Экзамен	27	
Итого по семестру 7			ЛК/СИ/КОНТАКТ.	18/9/10	
Семестр 8					
3.2	Проектирование производственных участков (цехов), расчет площадей	СИ-8	Выполнение индивидуального задания, предусматривающего составление и описание технологической схемы упаковки определенного вида продукции и компоновки производственного участка.	40	ОПК-2 ОПК-4 ОПК-8 ПК-1 ПК-7 ПК-8 ПК-9
Промежуточный контроль			Посещение практических занятий и защита ПЗ		
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	28	
		СРП	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	18	
		КАТ	Контроль за текущей аттестацией	2	
		Итого		48	
Итого по разделу 3.2			ЛК/СИ/КОНТАКТ.	-/40/48	
Итоговый контроль			Зачет	-	
Итого по семестру 8			ЛК/СИ/КОНТАКТ.	-/40/48	
Итого по дисциплине			ЛК/СИ/КОНТАКТ.	18/49/58	
Итого интерактивные формы обучения*				8	

4.3.2 Лабораторные занятия

Таблица 4.4 – Характеристика лабораторных занятий

Ссылки на цели	№ ЛБ	Наименование темы лабораторного занятия	Объем, час	Учебная деятельность студента
1	2	3	4	5
Семестр 7				
ОПК-2 ОПК-4 ОПК-8 ПК-1 ПК-7 ПК-8 ПК-9	ЛБ-1	Порядок разработки проектной документации при проектировании предприятий	4	<ul style="list-style-type: none"> – определяют порядок разработки проектной документации. – разрабатывают задание на проектирование. – разрабатывают проектное задание. – формулируют выводы по работе
	ЛБ-2	Генеральный план промышленного предприятия	8	<ul style="list-style-type: none"> – выбирают исходные данные для проектирования. – изучают основные понятия и правила построения генеральных планов. – определяют характеристику климата. – выполняют чертеж генерального плана. – рассчитывают технико-экономические показатели генерального плана. – формулируют выводы по работе.
	ЛБ-3	Проектирование производственного помещения фасовочно-упаковочного участка (цеха)	20	<ul style="list-style-type: none"> – изучают требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям при проектировании фасовочно-упаковочных предприятий. – разрабатывают технологическую схему производственного процесса. – рассчитывают площадь фасовочно-упаковочного участка (цеха). – выполняют компоновку производственного участка. – рассчитывают технико-экономические показатели компоновки. – формулируют выводы по работе.
Итого по семестру 7			32	
Итого по дисциплине			32	
Итого интерактивные формы обучения			8	

4.3.3 Практические занятия

Таблица 4.5 – Характеристика практических учебных занятий

Ссылки на цели	№ ПЗ	Наименование темы практического занятия	Объем, час	Учебная деятельность студента
1	2	3	4	5
Семестр 7				
ОПК-2 ОПК-4 ОПК-8 ПК-1 ПК-7 ПК-8 ПК-9	ПЗ-1	Основные конструктивные и архитектурные элементы зданий	2	<ul style="list-style-type: none"> – определяют основные конструктивные и архитектурные элементы зданий. – выписывают определение и характеристику конструктивных и архитектурных элементов зданий. – зарисовывают условные обозначения конструктивных и архитектурных элементов зданий.
	ПЗ-2	Содержание и оформление чертежей генерального плана	2	<ul style="list-style-type: none"> – изучают СНиП II-89-80 «Генеральные планы промышленных предприятий». – выписывают основные понятия и определения. – зарисовывают условные обозначения, применяемые на генеральном плане
	ПЗ-3	Составление и оформление чертежей планов и разрезов. Последовательность выполнения и условные обозначения на чертежах планов и разрезов	4	<ul style="list-style-type: none"> – формулируют основные требования к составлению и оформлению чертежей планов и разрезов. – зарисовывают условные обозначения, применяемые на чертежах планов и разрезов. – выполняют чертеж плана или разреза, с указанием размеров и условных обозначений.
	ПЗ-4	Расчет складских помещений	4	<ul style="list-style-type: none"> – знакомятся с методиками расчета складских помещений. – определяют назначение и количество складов на предприятии. – рассчитывают площадь складских помещений. – сравнивают рассчитанную площадь с нормируемыми показателями. – формулируют вывод по работе.
Итого по 7 семестру			12	
Семестр 8				
ОПК-2 ОПК-4 ОПК-8 ПК-1 ПК-7 ПК-8	ПЗ-1	Проектирование производственного помещения фасовочно-упаковочного участка (цеха) или	8	<ul style="list-style-type: none"> – формулируют требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям для проектируемого участка (цеха) (по заданию). – разрабатывают технологическую схему производственного процесса.

ПК-9		участка (цеха) по производству упаковочного материала (тары)		– выбирают основное и вспомогательное оборудование
	ПЗ-2	Расчет оборудования и материальных потоков	4	– с учетом заданной мощности рассчитывают оборудование в соответствии с технологической схемой и материальные потоки
	ПЗ-3	Компоновка участка (цеха)	8	– рассчитывают площадь фасовочно-упаковочного участка (цеха). – выполняют компоновку производственного участка. – рассчитывают технико-экономические показатели компоновки. – формулируют выводы по работе.
Итого по 8 семестру			20	
Итого по дисциплине			32	
Итого интерактивные формы обучения			4	

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства при освоении дисциплины используются следующие сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности обучающихся для достижения запланированных результатов обучения и формирования (таблица 5.1).

Таблица 5.1 – Методы и формы активизации деятельности обучающихся

Методы и формы активизации деятельности	Виды учебной деятельности			
	ЛК	ЛБ	ПЗ	СРС
Дискуссия	+			
Модульное обучение	+	+	+	+
Командная работа		+		
Опережающая СРС				+
Индивидуальное обучение		+	+	+
Проблемное обучение	+	+	+	
Обучение на основе опыта	+	+	+	+

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы:

- теоретический материал дисциплины изучается на лекциях с использованием мультимедиа;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием Internet – ресурсов, учебно-методической и научно-

исследовательской литературы;

– закрепление теоретического материала при выполнении лабораторных работ с использованием проблемно-ориентированных творческих заданий.

6 УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с ФГОС ВО выпускник по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, направленность (профиль) подготовки Технология и дизайн упаковочного производства степенью «бакалавр» после изучения данной дисциплины должен обладать компетенциями, представленными в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Компетентностные характеристики обучающегося по дисциплине «Проектирование полиграфического и упаковочного производства»

Индекс	Наименование компетенции	Содержание компетенции	Технология формирования	Форма оценочного средства
1	2	3	4	5
ОПК-2	общепрофессиональные	Способен участвовать в реализации современных технологически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособной продукции полиграфического и упаковочного производства	Лекции. Самостоятельная работа. Лабораторные и практические работы.	Защита отчетов по результатам выполненных лабораторных и практических работ, экзамен, зачет
ОПК-4	общепрофессиональные	Способен использовать современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач производства полиграфической продукции, а также выпуска промышленных изделий, осуществляемого с использованием технологий полиграфического и упаковочного производства		
ОПК-8	общепрофессиональные	Способен использовать аналитические модели процессов при проектировании производств полиграфической продукции, технологических процессов производства промышленных изделий и упаковки с использованием полиграфических технологий		
ПК-1	профессиональные	способность изучать и анализировать научно-		

		техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности		
ПК-7	профессиональные	Способность принимать рациональные решения по организации, планированию работ и отчетности о работе первичных производственных подразделений		
ПК-8	профессиональные	Способность анализировать технологический процесс производства продукции как объект управления		
ПК-9	профессиональные	Способность участвовать в проектировании технологических процессов полиграфического и упаковочного производства и сферы графических услуг.		

Содержание самостоятельной работы обучающегося представлено в таблице 6.2

Таблица 6.2 – Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Тема дисциплины курса	Форма контроля
1	2	3	4
1	Изучение учебно-методической и научно-методической литературы	ЛК-(1.1-3.5) СИ-1 – СИ-8	Устный опрос
2	Подготовка к лабораторным работам	ЛК-(1.1-3.5) СИ-1 – СИ-8	Защита отчетов по результатам выполненных лабораторных работ
3	Подготовка к выполнению и защите практических занятий	СИ-3 – СИ-7, СИ-8	Защита отчетов по результатам выполненных практических работ

На самостоятельную работу выделяется 49 часов.

6.1 Для проверки знаний обучающихся предусматриваются следующие формы контроля:

- **текущий контроль** проводится в форме защиты отчётов по результатам выполненных лабораторных работ по окончании изучения темы;

- **итоговый контроль** осуществляется в соответствии с рабочим учебным планом. Экзамен – 7 семестр; зачет – 8 семестр;

Оценка знаний обучающихся с использованием балльно–рейтинговой системы (рейтинговые листы) приведены в ПРИЛОЖЕНИИ А.

6.2 Вопросы для подготовки к экзамену (7 семестр) и зачету (8 семестр):

1. Основные понятия дисциплины: проект, проектирование, проектная деятельность, проектная документация, виды проектов.
2. Организация проектного дела в России.
3. Порядок разработки проектной документации, основные документы, организации, принимающие участие в разработке проектной документации.
4. Основные этапы разработки проектной документации, работы проводимые на предпроектном этапе.
5. Задание на проектирование предприятия, назначение, состав задания, нормативные документы.
6. Основные этапы разработки проектной документации, работы проводимые на проектном этапе.
7. Виды проектов предприятий, их сущность, отличительные особенности.
8. Рекомендуемый состав и содержание проектной документации на строительство промышленного здания.
9. Рабочая документация (чертежи): виды, назначение, общие правила оформления.
10. Генеральный план промышленного предприятия: общие требования, содержание и оформление чертежей генерального плана.
11. Основные конструктивные и архитектурные элементы промышленных зданий.
12. Технологическая схема упаковочного процесса, ее назначение, принцип составления и оформления.
13. Площадь упаковочного предприятия: подразделение по назначению, расчет площадей по укрупненным нормам.
14. Критерии выбора структуры производственного предприятия, компоновочных схем цехов, размеров производственного здания. Компоновочные схемы цехов, планировка оборудования и рабочих мест.
15. Исходные данные для проектирования упаковочного предприятия. Основные производственные участки, входящие в состав упаковочного производства.
16. Этапы разработки компоновки упаковочного производства, их последовательность и краткая характеристика.
17. План и разрез производственного здания, принцип их составления.
18. План производственного здания, последовательность выполнения, правила оформления чертежей планов.
19. Схема движения полуфабриката по участкам. Компоновка оборудования, организация рабочих мест основных операций, подача и хранение полуфабриката и готовой продукции.
20. Организация производственного процесса. Критерии выбора оборудования и технологии при проектировании упаковочного участка. Размещение оборудования с учетом требований охраны труда, техники безопасности, санитарных норм и освещенности.

21. Исходные данные для реконструкции предприятий, виды реконструкций. Содержание этапов реконструкции действующих упаковочных производств.
22. Назначение складов на предприятии, виды и функции складов.
23. Классификация складов по функциональному назначению, конструктивным характеристикам, степени механизации. Способы складирования.
24. Организация работы на складах, расчет площадей, компоновка склада.

6.2.2 Образец экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.Н. КОСЫ-
ГИНА
(ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»
(НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Дисциплина: Проектирование полиграфического и
упаковочного производства
Направление: 29.03.03 Технология полиграфического и
упаковочного производства
Факультет: Тид
Курс 4, семестр 7

1. Привести общие понятия: проект, проектирование, проектная деятельность, проектная документация, виды проектов.
2. Раскрыть проектный этап разработки проектной документации: виды проектов; состав и содержание проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений.
3. Показать схемы движения полуфабриката по участкам и соответствующую компоновку оборудования.

Утверждены на заседании кафедры ТКИКиУП 06 декабря 2019г. протокол № 5.

Составил: _____ Бороздина Г.А. Утверждаю: Зав. кафедрой _____ Карабанов П.С.

_____ Козлова Д.К.

Для оценки качества учебной деятельности обучающихся может применяться балльно-рейтинговая система (БРС).

Оценка по дисциплине за 7 семестр равна сумме баллов за работу в семестре (0-60) и числа баллов, полученных на экзамене (0-40).

Максимальный рейтинг, который обучающийся может получить за 7 семестр 100 баллов.

Максимальный балл проставляется за качественное и своевременное выполнение работ и требований к ним по всем видам деятельности обучающегося.

Баллы за работу в семестре включают в себя:

Баллы за работу на лекции: присутствие на лекции – 1 балл; введение конспекта лекции – 0,5 балла.

Баллы за лабораторные работы: присутствие на лабораторной работе – 1 балл; ритмичность работы – 1 балл; оформление отчета – 1 балл; защита лабораторных работ – 4 баллов.

Баллы за практические работы: присутствие на практической работе – 1 балл; ритмичность работы – 1 балл; оформление отчета – 1 балл; защита практических работ – 4 баллов.

Оценка по дисциплине за 8 семестр равна сумме баллов за работу в семестре (0-80) и числа баллов, полученных на зачете (0-20).

Максимальный рейтинг, который обучающийся может получить за 8 семестр 100 баллов.

Максимальный балл проставляется за качественное и своевременное выполнение работ и требований к ним по всем видам деятельности обучающегося.

Баллы за работу в семестре включают в себя:

Баллы за практические работы: присутствие на практической работе – 3 балла; ритмичность работы – 2 балла; оформление отчета – 3 балла; защита практической работы – 8 баллов.

Итоговая аттестация: изучение курса завершается в 7 семестре – экзаменом, в 8 семестре – зачетом.

К экзамену допускаются студенты, набравшие по дисциплине 40 и более баллов. Экзамен проводится в устной форме.

Минимальное количество баллов за экзамен – 10, максимальное – 40. Студент, набравший за семестр менее 40 баллов, к экзамену не допускается, пока не сдаст не зачтённые темы.

К зачету допускаются студенты, набравшие по дисциплине 60 и более баллов. Зачет проводится в устной форме. Минимальное количество баллов за экзамен – 10, максимальное – 20. Студент, набравший за семестр менее 60 баллов, к зачету не допускается, пока не сдаст не зачтённые темы.

7 УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информация по учебно-методическому и информационному обеспечению дисциплины представлена в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Обеспечение образовательного процесса по образовательной программе 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, направленность (профиль) подготовки Технология и дизайн упаковочного производства учебной и учебно- методической литературы

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров	Количество экземпляров литературы на одного обучающегося
1	2		4	5
Б1.В.07	Блок I, часть формируемая участниками образовательных отношений.			
Б1.В.07	Проектирование полиграфического и упаковочного производства	<p>Основная литература: Б-1. Веселов, А. И. Технологическое оборудование, оснастка и основы проектирования упаковочных производств : учебное пособие / А.И. Веселов, И.А. Веселова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 262 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-105040-8. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1072281 (дата обращения: 28.08.2019) Б-2. Туровец О.Г. Организация производства и управление предприятием: учебник / под редакцией О.Г. Туровца. - М.: ИНФРА-М, 2002. - 528 с. - (Серия "Высшее образование"). Б-3 Иванов, И. Н. Организация производства на промышленных предприятиях : учебник / И.Н. Иванов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-107962-1. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1039264 (дата обращения: 28.08.2019) Б-4. Сафонов, А. В. Проектирование полиграфического производства : учебник / А. В. Сафонов, Р. Г. Могинов ; под общ. ред. проф. А. В. Сафонова. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. — 500 с. - ISBN 978-5-394-01747-6. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1093152 (дата обращения: 28.08.2019) Дополнительная литература: Б-5. Карпова, С.В. Логистика для бакалавров: Учебник / Карпова С.В. - Москва : Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 323 с. ISBN 978-5-9558-0442-2. - URL: https://znanium.com/catalog/product/510368 (дата обращения: 17.06.2020) Б-6. Пашкова, И.В. Проектирование: проектирование упаковки и малых форм полиграфии : учебное наглядное пособие для обучающихся по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», профиль «Графический дизайн», квалификация (степень) выпускника «бакалавр» / И.В. Пашкова. - Кемерово : Кемеров. гос. ин-т культуры, 2018. - 180 с. - ISBN 978-5-8154-0454-0. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1041206 (дата обращения: 28.08.2019) Б-7. Складенко, В.К. Экономика предприятия (в схемах, таблицах, расчетах) : учеб. пособие / В.К. Складенко, В.М. Прудников, Н.Б. Акуленко, А.И. Кучеренко ; под ред. проф. В.К. Складенко, В.М. Прудникова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). —</p>	100% 5 100% 100%	>1
			100%	100%

	<p>www.dx.doi.org/10.12737/833. - ISBN 978-5-16-100018-2. URL: https://znanium.com/catalog/product/1029197 (дата обращения: 28.08.2019)</p> <p>Б-8 Дашков, Л. П. Организация, технология и проектирование предприятий (в торговле) : учебник для бакалавров / Л. П. Дашков, В. К. Памбухчиянц, О. В. Памбухчиянц. — 12-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. — 456 с. - ISBN 978-5-394-02471-9. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1091479 (дата обращения: 17.06.2020)</p> <p>Учебно-методическая литература:</p> <p>М-1. Дмитриенко Т.А. Порядок разработки проектной документации при проектировании предприятий / Методическое указание для выполнения лабораторной работы по дисциплине «Проектирование полиграфического и упаковочного производства» для обучающихся по направлению 261700.62/ сост. Т.А. Дмитриенко. – Новосибирск: НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина, 2019. – 26 с.</p> <p>М-2. Дмитриенко Т.А. Генеральный план промышленного предприятия/ Методическое указание для выполнения лабораторной работы по дисциплине «Проектирование полиграфического и упаковочного производства» для обучающихся по направлению 261700.62/ сост. Т.А. Дмитриенко. – Новосибирск: НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина, 2019. – 18 с.</p> <p>М-3. Дмитриенко Т.А. Проектирование производственного помещения фасовочно-упаковочного участка (цеха). / Методическое указание для выполнения лабораторной работы по дисциплине «Проектирование полиграфического и упаковочного производства» для обучающихся по направлению 261700.62/ сост. Т.А. Дмитриенко. – Новосибирск: НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина, 2019. – 25 с.</p> <p>М-4. Дмитриенко Т.А. Расчет складских помещений / Методические указания для выполнения практических работ по дисциплине «Проектирование полиграфического и упаковочного производства» для обучающихся по направлению 261700.62/ сост. Т.А. Дмитриенко. – Новосибирск: НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина, 2019. – 16 с.</p> <p>М-5. Холоденко, Б. В. Расчеты, выполняемые в технологической части курсовых и выпускных квалификационных работ при проектировании производств по переработке пластических масс и эластомеров: методическое пособие / Б. В. Холоденко. - Москва : РИО МГУДТ, 2013. - 125 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/459458 (дата обращения: 28.08.2019)</p> <p>Интернет-ресурсы, информационно-справочные и поисковые системы</p> <p>Журнал «Гара и упаковка»: официальный сайт. – Москва, 1990. – URL: https:// magrask.ru (дата обращения: 28.08.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.</p>	100% 100% 100% 100% 100% 100%
--	--	--

Заведующая библиотекой



личная подпись

расшифровка подписи

дата

8 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Информация о наличии специализированных аудиторий, лабораторий, технических средств обучения и т.д. представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Обеспечение образовательного процесса по дисциплине оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
1	2	3	4
Б1.В.07	Проектирование полиграфического и упаковочного производства	<p>Лекции: Аудитории, оснащенные электронным мультимедийным оборудованием</p> <p>Лабораторные и практические работы: ауд. 309а,– Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, (Лаборатория «Технология и дизайн упаковочного производства») ауд. 301– Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации ауд. 403 – Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного и практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации («Лаборатория полиграфического и упаковочного производства»)</p> <p>Приборы и оборудование: - дозатор весовой РТ-ДВ-01; - машина упаковочная РТ-УМ-01; - машина разрывная РМ-3-1; - лабораторная линия для получения рукавной плёнки; - установка для определения показателя текучести расплава термопластов (ИИРТ - М); - литевой стенд настольного типа НЛС-67</p>	Новосибирск, Красный проспект, 35 НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методическая карта дисциплины «Проектирование полиграфического и упаковочного производства» представлена в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Учебно-методическая карта дисциплины
(7 семестр)

№ нед.	Номер темы учебных занятий			Используемые учебно-методические материалы	Самостоятельная работа студентов (СРС)	Форма контроля
	ЛК	ПЗ	ЛБ			
1	2	3	4	5	6	7
1	ЛК-1.1			Б-1 – Б-3		БРС
2		ПЗ-1	ЛБ-1	Б-1 – Б-3, М-1	СИ-1	БРС
3	ЛК-1.2			Б-1 – Б-3	СИ-2	БРС
4		ПЗ-2	ЛБ-2	Б-1 – Б-3, М-2	СИ-3, СИ-4	БРС
5	ЛК-2.1			Б-1 – Б-5	СИ-3	БРС
6		ПЗ-3	ЛБ-2	Б-1 – Б-3, М-2	СИ-6	БРС
7	ЛК-2.2			Б-1 – Б-5	СИ-5	БРС
8		ПЗ-3	ЛБ-3	Б-1 – Б-5, М-3	СИ-8- СИ-9	БРС
9	ЛК-2.3, ЛК-3.1			Б-1 – Б-5	СИ-6, СИ-7	БРС
10		ПЗ-4	ЛБ-3	Б-1 – Б-5, М-3	СИ-7, СИ-8	БРС
11	ЛК-3.2			Б-1 – Б-5	СИ-9	БРС
12		ПЗ-4	ЛБ-3	Б-1 – Б-5, М-3	СИ-7, СИ-8	БРС
13	ЛК-3.3			Б-1 – Б-5	СИ-10	БРС
14			ЛБ-3	Б-1 – Б-5, М-3, М-4	СИ-11	БРС
15	ЛК-3.4			Б-1 – Б-5	СИ-7	БРС
16			ЛБ-3	Б-1 – Б-5, М-3, М-4	СИ-11	БРС
17	ЛК-3.5			Б-1 – Б-5	СИ-11	БРС
18						экзамен

(8 семестр)

№ нед.	Номер темы учебных занятий			Используемые учебно-методические материалы	Самостоятельная работа студентов (СРС)	Форма контроля
	ЛК	ПЗ	ЛБ			
1	2	3	4	5	6	7
1		ПЗ-1		Б-1 – Б-5, М-3	СИ-13, СИ-14	БРС
2						БРС
3		ПЗ-1		Б-1 – Б-5, М-3	СИ-13, СИ-14	БРС
4						БРС
5		ПЗ-1		Б-1 – Б-5, М-3	СИ-13, СИ-14	БРС
6						БРС
7		ПЗ-1		Б-1 – Б-5, М-3	СИ-13, СИ-14	БРС
8						БРС
9		ПЗ-2		Б-1 – Б-5, М-3	СИ-13, СИ-14	БРС
10						БРС
11		ПЗ-2		Б-1 – Б-5, М-3	СИ-13, СИ-14	БРС
12						БРС
13		ПЗ-3		Б-1 – Б-5, М-3	СИ-13, СИ-14	БРС
14						БРС
15		ПЗ-3		Б-1 – Б-5, М-3	СИ-13, СИ-14	БРС
16						БРС
17		ПЗ-3 2 часа		Б-1 – Б-5, М-3	СИ-13, СИ-14	БРС
18						зачет

**10 ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ С
ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ НАПРАВЛЕНИЯ
НА 20 19/20 20 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Наименование дисциплины, изучение которой опирается на данную	Кафедра	Предложения об изменениях в раб. программу и подпись зав. кафедрой	Решение, принятое кафедрой, разрабатывающей программу и подпись зав. кафедрой
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ТКИКиУП	Замечания учтены при разработке РП <i>JB</i>	<i>JB</i>

Декан ФТиД



И. В. Вершинина

**11 ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА
20 __/20 __ УЧ. ГОД.**

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1)
- 2)

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких либо изменений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры _____
«__» _____ 20__ г.

Зав. кафедрой ТКИКиУП

(подпись)

П.С. Карabanов

Таблица А.3 - Рейтинговый лист по дисциплине «Технология и оборудование упаковочного производства» студента гр. _____ (курс 4, семестр 7)

Нед.	Номер ЛБ	Час	Тема лабораторной работы	Рейтинговая оценка											
				посещаемость		ритмичность (выполнение)		отчет (оформление)		защита					
				план	факт	план	факт	план	факт	план	факт				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
Семестр 7															
2	ЛБ-1	4	Порядок разработки проектной документации при проектировании предприятий	1		1		1							
4	ЛБ-2.1	4	Генеральный план промышленного предприятия	1		1		1							
6	ЛБ-2.2	4	Генеральный план промышленного предприятия	1		1		1							
8	ЛБ-3.1	4	Проектирование производственного помещения фасовочно-упаковочного участка (цеха)	1		1		1							
10	ЛБ-3.2	4	Проектирование производственного помещения фасовочно-упаковочного участка (цеха)	1		1		1							
12	ЛБ-3.3	4	Проектирование производственного помещения фасовочно-упаковочного участка (цеха)	1		1		1							
14	ЛБ-3.4	4	Проектирование производственного помещения фасовочно-упаковочного участка (цеха)	1		1		1							
16	ЛБ-3.5	4	Проектирование производственного помещения фасовочно-упаковочного участка (цеха)	1		1		1							
18	ЛБ-3.6	4	Проектирование производственного помещения фасовочно-упаковочного участка (цеха)	1		1		1							
	Итого:	36	Итого к экзамену:	8		8		8							
2	ПЗ-1	2	Основные конструктивные и архитектурные элементы зданий	1		1		1					4		
4	ПЗ-2	2	Содержание и оформление чертежей генерального плана	1		1		1							
6	ПЗ-3.1	2	Составление и оформление чертежей планов и разрезов. Последовательность выполнения и условные обозначения на чертежах планов и разрезов	1		1		1							
8	ПЗ-3.2	2	Расчет складских помещений	1		1		1							
10	ПЗ-4.1	2	Расчет складских помещений	1		1		1							
12	ПЗ-4.2	2	Расчет складских помещений	1		1		1							
	Итого:	12	Итого к экзамену:	6		6		6					4		
				Максимальный балл: 8+8-8+(1+9)+4+6+6+6+4+40=100											
				Минимальный балл (допуск) 40											

Таблица А.4 - Рейтинговый лист по дисциплине «Технология и оборудование упаковочного производства» студента гр. _____ (курс 4, семестр 8)

Нед.	Номер ЛБ	Час	Тема лабораторной работы	Рейтинговая оценка											
				посещаемость		ритмичность (выполнение)		отчет (оформление)		защита					
				план	факт	план	факт	план	факт	план	факт				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
Семестр 8															
1	ПЗ-1	2	Порядок разработки проектной документации при проектировании предприятий	3		2		3							
3	ПЗ-1	2	Порядок разработки проектной документации при проектировании предприятий	3		2		3							
5	ПЗ-1	2	Порядок разработки проектной документации при проектировании предприятий	3		2		3							
7	ПЗ-1	2	Порядок разработки проектной документации при проектировании предприятий	3		2		3							
9	ПЗ-2	2	Генеральный план промышленного предприятия	3		2		3							
11	ПЗ-2	2	Генеральный план промышленного предприятия	3		2		3							
13	ПЗ-3	2	Проектирование производственного помещения фасовочно-упаковочного участка (цеха)	3		2		3							
15	ПЗ-3	2	Проектирование производственного помещения фасовочно-упаковочного участка (цеха)	3		2		3							
17	ПЗ-3	4	Проектирование производственного помещения фасовочно-упаковочного участка (цеха)	3		2		3							
Итого:	20		Итого к зачету:	27		18		27		8					
			Максимальный балл:	27+18+27+8+20=100											
			Минимальный балл	60											

Примечание: Посещаемость лекций – 1 x 9 = 9 баллов (7 семестр);

Проверка наличия конспектов лекций – 0,5x2 = 1 балл (7 семестр);

Выполнение практической работы в срок (ритмичность) – 1 балл, отсутствие – 0 баллов, отработка – 0,5 балла (7 семестр);

Выполнение практической работы в срок (ритмичность) – 2 балла, отсутствие – 0 баллов, отработка – 1 балл (8 семестр);

Выполнение лабораторной работы в срок (ритмичность) – 1 балл, отсутствие – 0 баллов, отработка – 0,5 (7 семестр).

Экзамен – 40 баллов (7 семестр);

Зачет – 20 баллов (8 семестр);

Отлично – 91 – 100 баллов,

Хорошо – 75 – 90 баллов,

Удовлетворительно – 60 – 74 баллов,

Неудовлетворительно – менее 60 баллов.

Преподаватель _____

подпись (ФИО)

Итого:	балл:
Оценка:	

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА 2020/2021 УЧ. ГОД.

С учетом развития науки, техники, культуры и социальной сферы в рабочую программу учебной дисциплины внесены следующие изменения:

1. В список литературы внести следующий источник:

Рябинкин, С. И. Проектирование предприятий малой мощности: методическое пособие / Рябинкин С. И. - Москва : ИИЦ МГУДТ, 2011. – 48 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/462110> (дата обращения: 28.08.2019).

Изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры ТКИК и УП 28.08.2020 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой



Карабанов П.С.

Внесенные в рабочую программу изменения утверждаю.

Декан ФТ и Д



Арчинова Е.В.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА 2021/2022 УЧ. ГОД.

Рабочая программа действительна для рабочего плана набора 2019 года очной и заочной формы обучения на 2021/2022 уч. год.

В соответствии с приказом МИНОБРНАУКИ №83 от 08.02.2021 «О внесении изменения в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки» внести корректировку в перечень компетенций, освоенных в ходе изучения дисциплины, исключив компетенции ОПК-2, ОПК-4, ОПК-8 и элементы, направленные на формирование компетенций ОПК-2, ОПК-4, ОПК-8 в следующих разделах, таблицах:

1 АННОТАЦИЯ - ПАСПОРТ ПРОЦЕССА

Обозначение документа	Пункт ГОСТ Р ИСО 9001-2011	Наименование процесса
Б1.В.04	7.3 и 7.5	Проектирование полиграфического и упаковочного производства

<p>Определение процесса: процесс преподавания дисциплины «Проектирование полиграфического и упаковочного производства» для обучающихся очной формы обучения, направления подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, направленность (профиль) подготовки Технология и дизайн упаковочного производства</p>	<p>Цель процесса: выполнение требований ФГОС ВО и формирование основополагающих знаний по проектированию производственных процессов в полиграфическом и упаковочном производствах</p>
<p>Владелец процесса: кафедра ТККИУП</p>	<p>Ответственный руководитель процесса: ст.преп. Козлова Д.К.</p>
<p>Входы процесса: обучающиеся и знания, полученные студентами обучающимися при изучении дисциплин: Б1.В.07 – Тара и ее производство</p>	<p>Выходы процесса: в результате изучения дисциплины обучающийся должен знать: научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований применительно к упаковочным материалам; основные перспективы развития полиграфических материалов; номенклатуру технологической, экономической и отчетной документации первичных производственных подразделений; основы планирования, организации и управления на предприятиях полиграфического и упаковочного производства, стандарты и нормы в данной сфере, основные виды документации; методы и средства планирования закупочной деятельности и учета</p>

	<p>закупочных операций; состав работ по подготовке исходных данных; основы проектирования полиграфического и упаковочного производства;</p> <p>уметь: осуществлять поиск и анализировать результаты научно-технической литературы по проблемам единства требований, предъявляемых к упаковочным материалам в современных информационных системах; практически пользоваться информационными базами данных по номенклатуре технологической, экономической и отчетной документации; практически применять знания основ планирования, организации и управления на предприятиях полиграфического и упаковочного производства; пользоваться информационными ресурсами для проведения закупочных мероприятий; применять знание основ проектирования в подготовке исходных данных для проектирования изделий и разработки технологических процессов, технологических линий для выпуска печатной и упаковочной продукции;</p> <p>владеть: способностью применять знание научно-технической информации, результатов анализа отечественных и зарубежных исследований к решению экспериментально-исследовательских задач по выпуску упаковочной продукции из высококачественных материалов; способностью участвовать в составлении технологической, экономической и отчетной документации первичных производственных подразделений; способностью участвовать в подготовке исходных данных для планирования, выбора и обоснования организационно-управленческих решений, на участках, в цехах, на предприятиях и в организациях полиграфической и упаковочной индустрии и смежных отраслей, использующих печатные технологии; способностью участвовать в работах по мониторингу цен на товары, работы услуги; способность участвовать в сборе и подготовке исходных данных для проектирования; владеть нормативной документацией в сфере проектирования изделий и разработке технологических процессов, технологических линий для выпуска печатной и упаковочной продукции</p>
<p>Требования к входам процесса: соответствие требованиям ФГОС ВО, компетенция, необходимая для изучения данной дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность участвовать в управлении работой коллектива исполнителей на первичных участках предприятий (ПК-6) 	<p>Требования к выходам процесса: соответствующие требованиям ФГОС ВО, компетенции, получаемые после изучения данной дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности (ПК-1); - способность принимать рациональные решения по организации, планированию работ и отчетности о работе первичных производственных подразделений (ПК-7);

	<ul style="list-style-type: none"> - способность анализировать технологический процесс производства продукции как объект управления (ПК-8); - способность участвовать в проектировании технологических процессов полиграфического и упаковочного производства и сферы графических услуг (ПК-9).
<p>Поставщики процесса: кафедра ТКИКиУП</p>	<p>Потребители процесса: Обучающиеся 4 курса очной формы обучения и их будущие работодатели</p>
<p>Управляющие воздействия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ФГОС ВО; - рабочий учебный план, - рабочая программа по дисциплине, - итоговая аттестация по дисциплине: - экзамен 7 семестр; - зачет 8 семестр. 	<p>Основные ресурсы:</p> <p>6 зачетных единицы; 18 часов лекционных занятий; 32 часа лабораторных занятий; 32 часа практических занятий; 140 часов контактной работы; 49 часов самостоятельной работы; 27 часов контроль. аудиторный фонд, информационно-библиотечные ресурсы</p>
<p>Контролируемые параметры процесса:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участие в аудиторной работе; - выполнение и защита лабораторных и практических работ; - экзамен (7 семестры); - зачет (8 семестр) 	<p>Методы измерения параметров: рейтинговая шкала -100 баллов, зачет или незачет</p>
<p>Показатели результативности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение запланированных мероприятий в срок; - рейтинг, обеспечивающий получение экзамена и зачета 	<p>Периодичность оценки: непрерывно согласно графику проведения занятий и по завершению изучения дисциплины</p>

Таблица 3.1 – Результаты освоения обучающимися программы учебной дисциплины
После изучения дисциплины обучающийся будет:

Наименование категории (группы) обучающихся компетенций	Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Тип задачи профессиональной деятельности научно-исследовательский	ПК-1	Способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности	Задача. Участие в анализе научно-технической информации, результатов отечественных и зарубежных исследований применительно к упаковочным технологиям в сфере своей профессиональной деятельности и их применении в практической работе ИД-1пк-1 Знать: - научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований применительно к упаковочным материалам; основные перспективы развития полиграфических материалов. ИД-2пк-1 Уметь: - осуществлять поиск и анализировать результаты научно-технической литературы по проблемам единства требований, предъявляемых к упаковочным материалам в современных информационных системах; ИД-3пк-1 Владеть: - способностью применять знание научно-технической информации, результаты анализа отечественных и зарубежных исследований к решению экспериментально-исследовательских задач по выпуску упаковочной продукции из высококачественных материалов.	Текущий контроль: - устный опрос; - защита лабораторных работ; - защита практических занятий.
Тип профессиональной деятельности организационно-управленческий	ПК-7	Способность принимать рациональные решения по организации, планированию работ и отчетности о работе первичных производственных	Задача. Участие в составлении технологической, экономической и отчетной документации: графиков работ, инструкций, смет, заявок на материалы и оборудование, оперативных планов работ первичных производственных подразделений, подготовка установленной отчетности по утвержденным формам ИД-1пк-7 Знать: - номенклатуру технологической, экономической и отчетной документации первичных производственных подразделений;	Текущий контроль: - устный опрос; - защита лабораторных работ; - защита практических занятий.

	подразделений	<p>ИД-2пк-7 Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практически пользоваться информационными базами данных по номенклатуре технологической, экономической и отчетной документации; <p>ИД-3пк-7 Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью участвовать в составлении технологической, экономической и отчетной документации первичных производственных подразделений 	
<p>Тип задач профессиональной деятельности организационно-управленческий</p>	<p>ПК-8</p> <p>Способность анализировать технологический процесс производства продукции как объект управления</p>	<p>ИД-1пк-8 Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы планирования, организации и управления на предприятиях полиграфического и упаковочного производства, стандарты и нормы в данной сфере, основные виды документации; - методы и средства планирования закупочной деятельности и учета закупочных операций; <p>ИД-2пк-8 Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практически применять знания основ планирования, организации и управления на предприятиях полиграфического и упаковочного производства; - пользоваться информационными ресурсами для проведения закупочных мероприятий; <p>ИД-3пк-8 Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью участвовать в подготовке исходных данных для планирования, выбора и обоснования организационно-управленческих решений, на участках, в цехах, на предприятиях и в организациях полиграфической и упаковочной индустрии и смежных отраслей, использующих печатные технологии; - способностью участвовать в работах по мониторингу цен на товары, работы услуги; 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - защита лабораторных работ; - защита практических занятий.
<p>Тип задач профессиональной деятельности проектный</p>	<p>ПК-9</p> <p>Способность участвовать проектировании технологических процессов</p>	<p>ИД-1пк-9 Задача. Участие в подготовке исходных данных для проектирования технологических процессов, технологических линий для выпуска печатной и упаковочной продукции, проектирования процессов изготовления продукции производств, использующих полиграфические технологии</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - защита лабораторных работ

		<p>полиграфического и упаковочного производства и сферы графических услуг</p>	<p>Знать: - состав работ по подготовке исходных данных; - основы проектирования полиграфического и упаковочного производства; ИД-2пк-9 Уметь: - применять знание основ проектирования в подготовке исходных данных для проектирования изделий и разработки технологических процессов, технологических линий для выпуска печатной и упаковочной продукции; ИД-3пк-9 Владеть: - способность участвовать в сборе и подготовке исходных данных для проектирования; - владеть нормативной документацией в сфере проектирования изделий и разработке технологических процессов, технологических линий для выпуска печатной и упаковочной продукции</p>	<p>работ; - защита практических занятий.</p>
--	--	---	--	---

Таблица 4.3 – Характеристика лекционных учебных занятий

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины, используемые образовательные технологии, интерактивные методы	Содержание раздела					
		Номер темы	Наименование темы, дидактика	Объем, час	Ссылки на цели		
1	2	3	4	5	6		
Семестр 4							
1	Организация проектного дела в России	ЛК.-1.1	Общие понятия и содержание этапов проектирования новых и реконструкции действующих упаковочных производств	2	ПК-1 ПК-7		
		ЛК.-1.2	Организации, принимающие участие в разработке проектной документации. Нормативные и методические материалы по разработке и оформлению проектной документации.	2			
	Самостоятельное изучение	СИ-1	Технико-экономическое обоснование проектных решений: нового строительства, реконструкции и технического перевооружения действующих предприятий.	1			
		СИ-2	Изучение СНиП 11-01-95 «Инструкции о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений»	1			
		СИ-3	Основные документы, которыми должны руководствоваться работники проектных организаций	1			
	Промежуточный контроль			Посещение лекций			
			КСР	Контроль самостоятельной работы студентов		1	
		Итого		1			
Итого по разделу 1 ЛК/СИ/КОНТАКТ.				4/3/1			
2	Порядок разработки проектной документации	ЛК -2.1	Предпроектный этап разработки проектной документации: подбор площадки для строительства; технические изыскания на площадке строительства; очереди проектирования и строительства; задание на проектирование предприятия (ЗП); задание на проектирование технологии.	2	ПК-1 ПК-7		

		ЛК-2.2	Проектный этап разработки проектной документации: виды проектов; состав и содержание проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений. Послепроектный этап. Правила оформления графической части проектной документации.	2	
		ЛК-2.3	Основные элементы конструкций зданий, вспомогательных цехов, требования к ним. Специальные требования к проектированию зданий.	2	
	Самостоятельное изучение	СИ-4	Общие правила оформления проектно-сметной документации.	1	
		СИ-5	Изучение требований СНиП, ГОСТ и других нормативных документов при проектировании предприятий.	1	
Промежуточный контроль			Посещение лекций, лабораторных и практических занятий и защита ЛБ и ПЗ		
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	1	
		Итого		1	
Итого по разделу 2 ЛК/СИ/КОНТАКТ.				6/2/1	
3.1	Проектирование производственных участков (цехов), расчет площадей	ЛК-3.1	Генеральный план предприятия. Общие требования к генеральным планам.	2	ПК-1 ПК-7 ПК-8
		ЛК-3.2	Принципы и методы проектирования технологических процессов цехов, участков и служб предприятия. Составление и оформление технологических схем.		
		ЛК-3.3	Выбор структуры производственных систем. Компонентные схемы цехов, планировка оборудования и рабочих мест. Критерии выбора оборудования и технологии.	2	
		ЛК-3.4	Общие требования по организации фасовочно-упаковочных предприятий. Нормы технологического проектирования упаковочных предприятий. Расчет площадей.	2	
		ЛК-3.5	Общие рекомендации по проектированию подсобных и административно-бытовых помещений. Логистика на упаковочных предприятиях, назначение и функции складов.	2	
		Самостоятельное	СИ-6	Типы транспортных устройств, применяемых в цехах основного	2

	изучение		производства, их техническая характеристика и организация работы на них.		
		СИ-7	Типы транспортных устройств, применяемые на складах, их техническая характеристика и организация работы на них.	2	
Промежуточный контроль			Посещение лекций, лабораторных и практических занятий и защита ЛБ и ПЗ		
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	2	
		КАТ	Контроль за текущей аттестацией	4	
		КОНС	Консультации	2	
		Итого		8	
Итого по разделу 3.1			ЛК/СИ/КОНТАКТ.	8/4/8	
Итоговый контроль			Экзамен	27	
Итого по семестру 7				18/9/10	
ЛК/СИ/КОНТАКТ.					
Семестр 8					
3.2	Проектирование производственных участков (цехов), расчет площадей	СИ-8	Выполнение индивидуального задания, предусматривающего составление и описание технологической схемы упаковывания определенного вида продукции и компоновки производственного участка.	40	ПК-1 ПК-7 ПК-8 ПК-9
Промежуточный контроль			Посещение практических занятий и защита ПЗ		
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	28	
		СРП	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	18	
		КАТ	Контроль за текущей аттестацией	2	
		Итого		48	
Итого по разделу 3.2			ЛК/СИ/КОНТАКТ.	-/40/48	
Итоговый контроль			Зачет	-	
Итого по семестру 8				-/40/48	
ЛК/СИ/КОНТАКТ.					
Итого по дисциплине				18/49/58	
ЛК/СИ/КОНТАКТ.					
Итого интерактивные формы обучения*				8	

Таблица 4.4 – Характеристика лабораторных занятий

Ссылки на цели	№ ЛБ	Наименование темы лабораторного занятия	Объем, час	Учебная деятельность студента
1	2	3	4	5
Семестр 7				
ПК-1 ПК-7 ПК-8	ЛБ-1	Порядок разработки проектной документации при проектировании предприятий	4	<ul style="list-style-type: none"> – определяют порядок разработки проектной документации. – разрабатывают задание на проектирование. – разрабатывают проектное задание. – формулируют выводы по работе
ПК-1 ПК-7 ПК-8 ПК-9	ЛБ-2	Генеральный план промышленного предприятия	8	<ul style="list-style-type: none"> – выбирают исходные данные для проектирования. – изучают основные понятия и правила построения генеральных планов. – определяют характеристику климата. – выполняют чертеж генерального плана. – рассчитывают технико-экономические показатели генерального плана. – формулируют выводы по работе.
ПК-1 ПК-7 ПК-8 ПК-9	ЛБ-3	Проектирование производственного помещения фасовочно-упаковочного участка (цеха)	20	<ul style="list-style-type: none"> – изучают требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям при проектировании фасовочно-упаковочных предприятий. – разрабатывают технологическую схему производственного процесса. – рассчитывают площадь фасовочно-упаковочного участка (цеха). – выполняют компоновку производственного участка. – рассчитывают технико-экономические показатели компоновки. – формулируют выводы по работе.
Итого по семестру 7			32	
Итого по дисциплине			32	
Итого интерактивные формы обучения			8	

Таблица 4.5 – Характеристика практических учебных занятий

Ссылки на цели	№ ПЗ	Наименование темы практического занятия	Объем, час	Учебная деятельность студента
1	2	3	4	5
Семестр 7				
ПК-1 ПК-7	ПЗ-1	Основные конструктивные и	2	– определяют основные конструктивные и архитектурные элементы зданий.

ПК-8 ПК-9		архитектурные элементы зданий		<ul style="list-style-type: none"> – выписывают определение и характеристику конструктивных и архитектурных элементов зданий. – зарисовывают условные обозначения конструктивных и архитектурных элементов зданий.
	ПЗ-2	Содержание и оформление чертежей генерального плана	2	<ul style="list-style-type: none"> – изучают СНиП II-89-80 «Генеральные планы промышленных предприятий». – выписывают основные понятия и определения. – зарисовывают условные обозначения, применяемые на генеральном плане
	ПЗ-3	Составление и оформление чертежей планов и разрезов. Последовательность выполнения и условные обозначения на чертежах планов и разрезов	4	<ul style="list-style-type: none"> – формулируют основные требования к составлению и оформлению чертежей планов и разрезов. – зарисовывают условные обозначения, применяемые на чертежах планов и разрезов. – выполняют чертеж плана или разреза, с указанием размеров и условных обозначений.
	ПЗ-4	Расчет складских помещений	4	<ul style="list-style-type: none"> – знакомятся с методиками расчета складских помещений. – определяют назначение и количество складов на предприятии. – рассчитывают площадь складских помещений. – сравнивают рассчитанную площадь с нормируемыми показателями. – формулируют вывод по работе.
Итого по 7 семестру			12	
Семестр 8				
ПК-1 ПК-7 ПК-8 ПК-9	ПЗ-1	Проектирование производственного помещения фасовочно-упаковочного участка (цеха) или участка (цеха) по производству упаковочного материала (тары)	8	<ul style="list-style-type: none"> – формулируют требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям для проектируемого участка (цеха) (по заданию). – разрабатывают технологическую схему производственного процесса. – выбирают основное и вспомогательное оборудование
	ПЗ-2	Расчет оборудования и материальных потоков	4	<ul style="list-style-type: none"> – с учетом заданной мощности рассчитывают оборудование в соответствии с технологической схемой и материальные потоки
	ПЗ-3	Компоновка участка (цеха)	8	<ul style="list-style-type: none"> – рассчитывают площадь фасовочно-упаковочного участка (цеха). – выполняют компоновку производственного участка.

			– рассчитывают технико-экономические показатели компоновки. – формулируют выводы по работе.
Итого по 8 семестру		20	
Итого по дисциплине		32	
Итого интерактивные формы обучения		4	

Таблица 6.1 – Компетентностные характеристики обучающегося по дисциплине «Проектирование полиграфического и упаковочного производства»

Индекс	Наименование компетенции	Содержание компетенции	Технология формирования	Форма оценочного средства
1	2	3	4	5
ПК-1	профессиональные	способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности	Лекции, самостоятельная работа, лабораторные и практические работы.	Защита отчетов по результатам выполненных лабораторных и практических работ, экзамен, зачет
ПК-7	профессиональные	Способность принимать рациональные решения по организации, планированию работ и отчетности о работе первичных производственных подразделений		
ПК-8	профессиональные	Способность анализировать технологический процесс производства продукции как объект управления		
ПК-9	профессиональные	Способность участвовать в проектировании технологических процессов полиграфического и упаковочного производства и сферы графических услуг.		

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры ТКИК и УП 30.08.2021 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой



Карабанов П.С.

Внесенные в рабочую программу изменения утверждаю.

Декан ФТиД



Арчинова Е.В.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА 2022/2023 УЧ. ГОД.

Рабочая программа действительна для рабочего плана набора 2019 года очной и заочной формы обучения на 2022/2023 уч. год.

В список основной литературы внести следующий источник:

1. Бобров, В.И. Технология и оборудование отделочных процессов: учебное пособие / В.И. Бобров, Л.Ю. Сенаторов. – Москва: МГУП, 2008. – 434 с.

В список дополнительной литературы внести следующие источники:

1. Намюр, Т. Производство упаковки. Новые центры прибыли: учебное пособие / Т. Намюр ; перевод с английского. - Москва : ПРИНТ-МЕДИА центр, 2006. - 332 с.

2. Воловиков, Б. П. Формирование концепции стратегического развития предприятия на основе систем искусственного интеллекта: монография / Б. П. Воловиков. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 191 с. - URL: <https://znanium.com/read?id=233947>

3. Слак, Н. Организация, планирование и проектирование производства. Операционный менеджмент / Н. Слак, С. Чеймберс, Р. Джонсон; перевод с английского. - Москва: ИНФРА-М, 2009. - 790 с.

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры ТКИК и УП 30.08.2022 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой



Карабанов П.С.

Внесенные в рабочую программу изменения утверждаю.

Декан ФТиД



Арчинова Е.В.