

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор по образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ С.Т. Князев  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1154504	Проектирование и организация технологических процессов

Екатеринбург

<b>Перечень сведений о рабочей программе модуля</b>	<b>Учетные данные</b>
<b>Образовательная программа</b> 1. Промышленные графические системы и цифровые фототехнологии	<b>Код ОП</b> 1. 09.04.04/33.03
<b>Направление подготовки</b> 1. Программная инженерия	<b>Код направления и уровня подготовки</b> 1. 09.04.04

Программа модуля составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Тарасов Дмитрий Александрович	кандидат технических наук, без ученого звания	Доцент	Департамент информационных технологий и автоматике

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Проектирование и организация технологических процессов

## 1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль «Проектирование и организация технологических процессов» состоит из одной дисциплины - «Проектирование и организация технологических процессов». В дисциплине подробно рассматриваются методы расчётов и выбора оптимального оборудования, архитектурно-строительные особенности зданий и сооружений для полиграфических предприятий, особенности размещения оборудования на производстве, инженерное обеспечение производственного процесса.

## 1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Проектирование и организация технологических процессов	3
ИТОГО по модулю:		3

## 1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	Не предусмотрены
Постреквизиты и кореквизиты модуля	1. Проектирование и организация технологических процессов

## 1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Проектирование и организация технологических процессов	ПК-4 - Способен разрабатывать проектную документацию, создавать формальные методики оценки, концептуально проектировать графические	З-1 - Сформулировать способы разработки проектной документации, создания формальной методики оценки, концептуально проектировать графические пользовательские интерфейсы У-1 - Выбирать оптимальные способы разработки проектной документации,

	<p>пользовательские интерфейсы</p>	<p>создавать формальные методики оценки, концептуально проектировать графические пользовательские интерфейсы</p> <p>П-1 - Осуществлять обоснованный выбор способов разработки проектной документации, создавать формальные методики оценки, концептуально проектировать графические пользовательские интерфейсы</p>
--	------------------------------------	---

### **1.5. Форма обучения**

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Проектирование и организация**  
**технологических процессов**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Тарасов Дмитрий Александрович	кандидат технических наук, без ученого звания	Доцент	Департамент информационных технологий и автоматики

**Рекомендовано учебно-методическим советом института Радиозлектроники и информационных технологий - РТФ**

Протокол № 7 от 11.10.2021 г.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
	Проектирование технологических процессов	Основные единицы измерения печатной продукции 1.2. Технологические расчеты печатного производства 1.2.1. Расчеты по теории печатных процессов 1.2.2. Расчет годового фонда времени работы оборудования 1.2.3. Определение количества приладок (приправок) 1.2.4. Определение количества листопрогонов 1.2.5. Определение количества печатных форм 1.2.6. Определение количества листов, подлежащих разрезке (фальцовке) 1.2.7. Расчет количества производственного оборудования 1.2.8. Оценка количества листопрогонов, краскооттисков, форм-приладок
	Организация производства Методологические основы организации производства	Сущность организации производства 1.2. Производство как объект организации. Системный подход 1.2.1. Сущность системного подхода 1.2.2. Предприятие как система 1.2.3. Законы и принципы организации

		<p>1.2.4. Производственная система предприятия</p> <p>1.3. Предмет и содержание организации производства</p> <p>1.3.1. Характеристика связей в производственной системе</p> <p>1.3.2. Содержание организации производства</p> <p>1.4. Организация производства как область научного знания и сфера практической ее деятельности</p> <p>1.4.1. Организация производства как область научного знания</p> <p>1.4.2. Организация производства как сфера практической деятельности</p>
	Производственный процесс и принципы эффективной его организации	<p>Производственный процесс, его состав и структура</p> <p>2.2. Классификация производственных процессов</p> <p>2.3. Принципы организации производственного процесса</p>
	Оперативное управление производством. Организация оперативно-производственной	<p>Типы систем управления производством</p> <p>3.2. Система управления производством «Точно в срок»</p> <p>3.3. Система управления производством MRP</p> <p>3.4. Интегрированные системы управления предприятием</p> <p>3.5. Задачи и содержание организации оперативно-производственной деятельности предприятия</p> <p>3.6. Календарно-плановые расчеты производства на полиграфическом предприятии</p> <p>3.6.1. Календарно-плановые расчеты производства на межцеховом уровне оперативно-календарного планирования</p> <p>3.6.2. Календарно-плановые расчеты производства на внутрицеховом уровне</p> <p>3.6.3. Календарно-плановые расчеты производства при выпуске периодических изданий</p> <p>3.6.4. Методические основы разработки оптимальных планов-графиков на полиграфическом предприятии</p> <p>3.7. Диспетчирование производства</p> <p>3.8. Информационные технологии в организации оперативного управления на предприятиях</p>

### 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## **2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Проектирование и организация технологических процессов**

#### **Электронные ресурсы (издания)**

1. Марионков, К. С.; Основы проектирования производства строительных работ : практическое пособие.; Стройиздат, Москва; 1980; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612730> (Электронное издание)

#### **Печатные издания**

1. Сафонов, А. В., Могинов, Р. Г.; Проектирование полиграфического производства : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Технология полиграф. пр-ва"; Дашков и К°, Москва; 2010 (2 экз.)

2. , Миронова, Г. В., Ершов, А. К., Осипова, Г. И., Сперанская, Н. М., Кондрусь, Е. А.; Организация полиграфического производства : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 060800 "Экономика и упр. на предприятии (полиграфия)"; МГУП, Москва; 2002 (1 экз.)

3. Миронова, Г. В., Демидова, Л. И., Шельгов, А. В.; Стратегические и тактические решения в системе производственного менеджмента полиграфического предприятия : монография.; МГУП, Москва; 2008 (1 экз.)

4. Могинов, Р. Г.; Технология флексографской печати. Теория, практика и расчет : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению 29.03.03 и 29.04.03 "Технология полиграфического и упаковочного производства"; ИНФРА-М, Москва; 2016 (1 экз.)

5. Полянский, Н. Н., Карташева, О. А., Полянский, Н. Н., Надирова, Е. Б.; Технология формных процессов : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальностям: 261202.65 "Технология полиграф. пр-ва", 261201.65 "Технология и дизайн упаковоч. пр-ва"; МГУП, Москва; 2007 (5 экз.)

6. Марионков, К. С.; Основы проектирования производства строительных работ : Учеб. пособие для вузов.; Стройиздат, Москва; 1980 (7 экз.)

#### **Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

<http://study.ustu.ru/>.

<http://ustu.ru/home/units/units-science/znb/>.

<http://dist.ustu.ru/>.

#### **Материалы для лиц с ОВЗ**

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

#### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Поисковая система Яндекс, [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru).



Поисковая система Google, [www.google.ru](http://www.google.ru).

Каталог стандартов РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии, <http://www.gost.ru/wps/portal/pages.CatalogOfStandarts>.

Справочник ПараТайп, <http://www.paratype.ru/help/term>.

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.

Программное обеспечение компании Adobe, <http://www.adobe.com/ru/products/catalog.html>.

Свободная интернет-энциклопедия, <http://ru.wikipedia.org>.

### 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Проектирование и организация технологических процессов

#### Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2	Лабораторные занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Периферийное устройство Персональные компьютеры по количеству обучающихся Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

		процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	
--	--	--	--