

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
В.Ф. УТКИНА"

СОГЛАСОВАНО
Зав. выпускающей кафедры

УТВЕРЖДАЮ

Проектирование производственных систем
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономики, менеджмента и организации производства
Учебный план	z38.04.02_25_00.plx 38.04.02 Менеджмент
Квалификация	магистр
Форма обучения	заочная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	уп	рп		
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Иная контактная работа	0,65	0,65	0,65	0,65
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2
Итого ауд.	14,65	14,65	14,65	14,65
Контактная работа	14,65	14,65	14,65	14,65
Сам. работа	105,3	105,3	105,3	105,3
Часы на контроль	8,35	8,35	8,35	8,35
Письменная работа на курсе	15,7	15,7	15,7	15,7
Итого	144	144	144	144

г. Рязань

Программу составил(и):

д.э.н., зав. каф., Евдокимова Елена Николаевна

Рабочая программа дисциплины

Проектирование производственных систем

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 952)

составлена на основании учебного плана:

38.04.02 Менеджмент

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экономики, менеджмента и организации производства

Протокол от 28.04.2025 г. № 10

Срок действия программы: 2025-2027 уч.г.

Зав. кафедрой Евдокимова Елена Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Экономики, менеджмента и организации производства

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Экономики, менеджмента и организации производства

Протокол от _____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Экономики, менеджмента и организации производства

Протокол от _____ 2028 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры

Экономики, менеджмента и организации производства

Протокол от _____ 2029 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Изучение дисциплины базируется на знаниях и навыках в области общеуправленческой подготовки, полученных студентами при получении предыдущего образования
2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Практика по профилю профессиональной деятельности
2.2.3	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: Способен осуществлять стратегическое управление процессами организационной и технологической модернизации производственной деятельности организации (в том числе машиностроительной)

ПК-1.2. Разрабатывает стратегические планы, программы развития и целевые программы организационной и технологической модернизации производственной деятельности организации (в том числе машиностроительной)

Знать

цели, принципы и методы проектирования производственных систем, содержание и этапы разработки организационных проектов, организационные технологии проектирования производственных систем, нормативную базу проектирования; передовой отечественный и зарубежный опыт в области совершенствования управления производством, организации и нормирования труда

Уметь

формулировать цели и задачи проектов новых цехов и участков, технологической модернизации предприятия, совершенствования организации производства, труда и управления, выбирает и обосновывает адекватный методологический подход к решению поставленной задачи; разрабатывать проект эффективной организации производственной системы

Владеть

инструментальными средствами проектирования и моделирования параметров производственных систем; навыками расчетов проектных параметров производственных систем

ПК-4: Способен осуществлять стратегическое управление процессами создания в организации (в том числе в машиностроительной) сетей поставок на стадии производства

ПК-4.2. Управляет логистической организацией основных и обеспечивающих производственных процессов в пространстве и во времени

Знать

основные современные логистические модели кооперации наукоемких производств и управления цепями поставок

Уметь

выполнять технические расчеты, графические и вычислительные работы при формировании организационно-экономических разделов технической документации для освоения технологических процессов, подготовки производства и серийного выпуска инновационной продукции

Владеть

навыками разработки организационно-технической и организационно-экономической документации (графики работ, инструкции, планы, сметы, бюджеты, технико-экономические обоснования, частные технические задания) и составления управленческой отчетности по утвержденным формам

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	цели, принципы и методы проектирования производственных систем, содержание и этапы разработки организационных проектов, организационные технологии проектирования производственных систем, нормативную базу проектирования;
3.1.2	передовой отечественный и зарубежный опыт в области совершенствования управления производством, организации и нормирования труда;
3.1.3	основные современные логистические модели кооперации наукоемких производств и управления цепями поставок
3.2 Уметь:	
3.2.1	формулировать цели и задачи проектов новых цехов и участков, технологической модернизации предприятия, совершенствования организации производства, труда и управления, выбирает и обосновывает адекватный методологический подход к решению поставленной задачи;

3.2.2	разрабатывать проект эффективной организации производственной системы;
3.2.3	выполнять технические расчеты, графические и вычислительные работы при формировании организационно-экономических разделов технической документации для освоения технологических процессов, подготовки производства и серийного выпуска инновационной продукции
3.3	Владеть:
3.3.1	инструментальными средствами проектирования и моделирования параметров производственных систем;
3.3.2	навыками расчетов проектных параметров производственных систем;
3.3.3	навыками разработки организационно-технической и организационно-экономической документации (графики работ, инструкции, планы, сметы, бюджеты, технико-экономические обоснования, частные технические задания) и составления управленческой отчетности по утвержденным формам

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Теоретическое обучение					
1.1	Производственные системы: понятие, состав и закономерности построения /Тема/	1	0			
1.2	Производственные системы: понятие, состав и закономерности построения. Современные методы проектирования производственных систем. Принципы, функции и методы менеджмента организационно-производственной системы. Организационно-производственные структуры /Лек/	1	1	ПК-1.2-3 ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.3	Практическое занятие по теме: кейсы и практические задания /Пр/	1	1	ПК-1.2-3 ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Кейсы, практические задания
1.4	Изучение конспекта лекций и учебной литературы, подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	25	ПК-1.2-3 ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.5	Проектирование производственных мощностей и трудового процесса /Тема/	1	0			
1.6	Проектирование производственных мощностей и трудового процесса. Применение информационных систем для проектирования производственных мощностей. Проектирование трудового процесса. Эффективное управление	1	1	ПК-1.2-3 ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.7	Практическое занятие по теме: кейсы и практические задания /Пр/	1	1	ПК-1.2-3 ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Кейсы и практические задания
1.8	Изучение конспекта лекций и учебной литературы, подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	25	ПК-1.2-3 ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.9	Синхронное производство и теория ограничений /Тема/	1	0			

1.10	Синхронное производство и теория ограничений. Повышение производительности: технологии реинжиниринга. Основная цель и критерии оценки результатов деятельности фирмы: эффективности, финансовые, операционные, производительность. Оценка «узких мест» и ресурсов ограниченной мощности /Лек/	1	2	ПК-1.2-З ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-4.2-З ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.11	Практическое занятие по теме: кейсы и практические задания /Пр/	1	2	ПК-1.2-З ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-4.2-З ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Кейсы и практические задания
1.12	Изучение конспекта лекций и учебной литературы, подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	25	ПК-1.2-З ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-4.2-З ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.13	Проектирование продукта и производственного процесса /Тема/	1	0			
1.14	Проектирование продукта и производственного процесса. Стратегии организации производственного процесса. Управления проектами внедрения новых продуктов на производстве. Оценка эффективности и качества в проектировании продукта и производственного процесса /Лек/	1	2	ПК-1.2-З ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-4.2-З ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.15	Практическое занятие по теме: кейсы и практические задания /Пр/	1	2	ПК-1.2-З ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-4.2-З ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Кейсы и практические задания
1.16	Изучение конспекта лекций и учебной литературы, подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	30,3	ПК-1.2-З ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-4.2-З ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
	Раздел 2. Курсовое проектирование					
2.1	Выполнение и защита курсового проекта /Тема/	1	0			
2.2	Выполнение курсового проекта /КПКР/	1	15,7	ПК-1.2-З ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-4.2-З ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
2.3	Защита курсового проекта /ИКР/	1	0,3	ПК-1.2-З ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-4.2-З ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Курсовая работа и контрольные вопросы
	Раздел 3. Промежуточная аттестация					
3.1	Подготовка и сдача экзамена /Тема/	1	0			

3.2	Групповая консультация перед экзаменом /Кнс/	1	2	ПК-1.2-3 ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
3.3	Подготовка к экзамену /Экзамен/	1	8,35	ПК-1.2-3 ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
3.4	Сдача экзамена /ИКР/	1	0,35	ПК-1.2-3 ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-4.2-3 ПК-4.2-У ПК-4.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3	Экзамен

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Проектирование производственных систем»)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Моисеенко, Д. Д.	Организация производства : курс лекций для студентов высших учебных заведений	Симферополь: Университет экономики и управления, 2020, 156 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/108061.html
Л1.2	Боева, А. А., Пахомова, Ю. В.	Организация производства в основных цехах предприятия : учебное пособие	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021, 115 с.	978-5-4497-1151-9, http://www.iprbookshop.ru/108316.html
Л1.3	Мартюков Р. А.	Экономика производств и производственных систем	Омск: СиБАДИ, 2022, 149 с.	, https://e.lanbook.com/book/270905

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Давидовский Н. Н., Давидовская В. Н.	Организация производства на предприятиях отрасли. Пример разработки курсового проекта : учебное пособие	Иваново: Ивановский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2009, 148 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/17741.html
Л2.2	Петрова В. В.	Организация производства и производственный менеджмент. Производственная система менеджмента «Кайдзен» : учебное пособие	Москва: Издательский Дом МИСиС, 2009, 56 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/56240.html

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.3		Организация производства на предприятии отрасли : практикум	Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2017, 154 с.	, https://e.lanbook.com/book/147572
Л2.4	Спешилова Н. В.	Экономика и организация производства предприятий промышленной электроники : учебно-методическое пособие для обучающихся по образовательным программам высшего образования по направлениям подготовки 11.03.02 инфокоммуникационные технологии и системы связи, 11.03.03 конструирование и технология электронных средств, 11.03.04 электроника и нанoeлектроника	Оренбург: ОГУ, 2019, 200 с.	978-5-7410-2276-4, https://e.lanbook.com/book/159892
Л2.5	Сирина Н. Ф.	Организация производства: практикум	Екатеринбург, 2020, 95 с.	, https://e.lanbook.com/book/170420
Л2.6	Каширская Е. Н.	Моделирование производственных систем	Москва: РТУ МИРЭА, 2022, 85 с.	, https://e.lanbook.com/book/311186

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. - URL: https://iprbookshop.ru/
Э2	Электронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ – по паролю. - URL: https://elib.rsreu.ru/
Э3	Электронно-библиотечная система Лань [Электронный ресурс]. – Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ – по паролю. – URL: https://e.lanbook.com/

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование	Описание
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	Свободное ПО

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
6.3.2.2	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	325 лабораторный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель (29 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, проектор, экран. ПК: ПЭВМ – 1 шт. Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.
2	414 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (40 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, экран. Мультимедийный проектор (NEC AOC 2050W) ПК: Intel Pentium G620/4Gb – 13 шт Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
3	115 лабораторный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (30 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, 2 флипчарта, пробковая доска. Мультимедийный проектор, 1 экран, 1 ноутбук (Samsung Intel Pentium B950 /4Gb). Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.

4	501 лабораторный корпус. Помещение для самостоятельной работы Специализированная мебель (37 посадочных мест) ПК: Intel Celeron CPVJ1800 – 25 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
5	502 лабораторный корпус. Помещение для самостоятельной работы Специализированная мебель (37 посадочных мест), аудиторная доска. ПК: Intel Celeron CPVJ1800 – 25 шт. Возможность подключения к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Методическое обеспечение дисциплины «Проектирование производственных систем»)

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Евдокимова Елена Николаевна,
Заведующий кафедрой ЭМОП

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
ВЫПУСКАЮЩЕЙ
КАФЕДРЫ

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Евдокимова Елена Николаевна,
Заведующий кафедрой ЭМОП

Простая подпись