

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Высшая школа промышленной политики и предпринимательства  
факультет/институт

Рекомендовано МССН

Утверждена

на заседании кафедры

«\_\_» \_\_августа\_\_ 2021 г.

Протокол № \_\_1\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины Управление производством элементной базы наукоемкой продукции

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

Направление подготовки: 38.03.02 «МЕНЕДЖМЕНТ»

Направленность программы (профиль)

«Управление предприятиями наукоемких отраслей промышленности»

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Москва 2021

## 1.1. Программа курса «Управление производством элементной базы наукоемкой продукции»

### 1. Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Управление производством элементной базы наукоемкой продукции» является освоение знаний о науке и практике управления современной организацией.

Задачи дисциплины:

- приобретение студентами знаний теоретических основ управления организацией;
- овладение студентами основными понятиями, категориями, инструментами управленческой деятельности;
- освоение студентами эффективных приемов и форм управления и взаимодействия в процессе управления;
- умение практически использовать полученные знания для участия в управлении организации и принятия управленческих решений.

### 2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Управление производством элементной базы наукоемкой продукции» относится к вариативной части блока 1 учебного плана (Б1.О.02.15).

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
<b>Универсальные компетенции</b>			
1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)	Организационное поведение Основы менеджмента Теория управления	Преддипломная практика
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>			
2	Способен решать профессиональные задачи на основе знания (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории (ОПК-1)	Маркетинг Экономика предприятия	Преддипломная практика
<b>Профессиональные компетенции (вид профессиональной деятельности менеджмент)</b>			
3	Способность осуществлять организационно-управленческую деятельность в качестве	Управление изменениями	Преддипломная практика

линейного или функционального руководителя в подразделениях организации (ПКО-2)		
---	--	--

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**а) универсальных (УК):**

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

**б) общепрофессиональных (ОПК):**

- способен решать профессиональные задачи на основе знания (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории (ОПК-1);

**в) профессиональных (ПКО):**

- способность осуществлять организационно-управленческую деятельность в качестве линейного или функционального руководителя в подразделениях организации (ПКО-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

***Знать:***

- основные этапы развития менеджмента как науки;
- содержание и основные функции менеджмента
- принципы развития и закономерности функционирования организации;
- роли, функции и задачи менеджера в современной организации;
- основные бизнес-процессы в организации;
- методы управления конфликтами;
- принципы разработки и методы принятия управленческих решений;
- информационное обеспечение менеджмента;
- роль лидера в современном менеджменте, основные теории и концепции лидерства;
- принципы формирования и поддержания управленческой культуры.

***Уметь:***

- анализировать внутреннюю и внешнюю среду организации для выявления ее ключевых элементов воздействия на организацию;
- ставить цели и формулировать задачи, связанные с осуществлением функций менеджмента;
- разрабатывать стратегический и тактический планы;
- проектировать организационную структуру с учетом поставленных целей;
- осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования;
- использовать мотивацию для более эффективного управления организацией;
- подготавливать организационно-управленческие решения, оценивать их последствия и риски;
- применять методы менеджмента, адекватные конкретной ситуации.

***Владеть:***

- методами реализации основных управленческих функций;
- методами целеполагания и разработки планов и заданий;
- понимание основных мотивов и механизмов принятия управленческих решений;
- методами информационной поддержки принятия управленческих решений;
- навыками организации деловой коммуникации;
- методами предотвращения конфликтных ситуаций;

- навыками самостоятельной работы.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ зачетных единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		2-й	-	-	-
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54	54			
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	18	18			
Семинары (С)	36	36			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	54	54			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)					
Общая трудоемкость 108 часов, 3 зач. ед.	108	108			

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	<b>Производственно-экономическая система: общая модель, ключевые показатели эффективности</b>	<i>Базовые понятия производственного менеджмента. Общая модель производственно-экономической системы (ПЭС). ПЭС как кибернетическая система замкнутого типа: проблемы наблюдаемости, управляемости, устойчивости. Виды организаций: экономико-социологический подход. Ключевая компетенция организации как оригинальное сочетание ресурсов, способствующее рыночному успеху. Предприятия технологических скачков или технологической атаки как важнейшие экономические агенты пятого и шестого технологического уклада. Ключевые показатели эффективности предприятия и производства. Инновационное развитие ПЭС с учетом возможностей интеграции и самоорганизации.</i>
2	<b>Основы организации производства наукоемкой продукции</b>	<i>Организационные структуры. Определение организационной структуры Факторы и принципы формирования и развития структур предприятий. Классификация типов структур и их сравнительный анализ. Сетевая структура как новый тип, соответствующий наукоемкой организации. Производственные структуры и принципы их</i>

		<p>построения. Особенности развития производственных структур наукоемких производств.</p> <p>Сущность организации производственного процесса. Виды процессов. Организация производственных процессов в пространстве и времени. Формирование производственных программ и номенклатурно-календарных планов выпуска продукции</p>
3	<b>Оперативное управление производством</b>	<p>Место оперативного управления в производственной деятельности. Принятие решений по разработке оперативно-календарных планов и сменно-суточных заданий. Организация работ по выполнению производственных планов и заданий. Задачи и содержание оперативного учета производства. Контроль и регулирование хода производства Организация автоматизированного управления производством. Управление процессом корректировки производственных программ Использование современных информационных технологий для оперативного управления текущей производственной деятельностью.</p>
4	<b>Принципы управления высокотехнологичным производством</b>	<p>Особенности организации наукоемких производств. Эволюция развития сложных инновационно-производственных комплексов. Самоорганизация и синергетика. Интеграция естественных и производственных технологий как тенденция времени. Концепция коэволюции человека, общества и природы - основа развития высоких технологий. Роль науки в производственной деятельности, в организации высокотехнологичного производства. Управление инновационной деятельностью на всех стадиях жизненного цикла предприятий. Модели инновационных процессов. Модель стратегических сетей, отражающая процесс электронификации и инноватизации, более широкого использования экспертных систем, имитационного моделирования, интегрирования</p>

		<i>систем гибкого производства и автоматизированного проектирования, процесс непрерывной связи с поставщиками и потребителями.</i>
<b>5</b>	<b>Основы операционного управления производством</b>	<i>Сущность, задачи и проблемы операционного управления. Операционная стратегия. Модель «живой» организации; этапы и механизмы ее развития. Конкурентные показатели и приоритеты. Стратегия и ее аспекты (ракурсы): финансовый, потребительский, внутренний, обучения и роста. Миссия, стратегические цели и показатели результативности. Управление процессами. Описание и анализ бизнес-процессов. Концепции улучшения бизнес-процессов. Использование новых информационных технологий и продуктов для организации и управления бизнес-процессами в космической и других отраслях промышленности.</i>
<b>6</b>	<b>Проблемы управления высокотехнологичным производством в условиях изменчивости среды и ограниченной наблюдаемости процессов</b>	<i>Характер экономической среды и проблемы оперативного управления высокотехнологичным производством. Задачи и возможности креативного менеджмента. Проблема сбалансированности ресурсов как важнейшая проблема непрерывного управления, проблема интенсификации (максимизации) оборота капитала. Балансовый метод и его новые возможности. Управление производственными потоками в условиях неполной определенности условий и ограниченной наблюдаемости процессов. Метод «Затраты-Выпуск» и его математическая модель. Метод балансовых вариаций как дальнейшее развитие теории В.В.Леонтьева. Использование ресурсов-заменителей для обеспечения балансовых пропорций и расширения параметрического пространства алгоритмов управления. Место креативного менеджмента и творчества при использовании метода балансовых вариаций</i>

## 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛЗ	С	СРС	Всего (час)
1.	Производственно-экономическая система: общая модель, ключевые показатели эффективности, инновационное развитие	4	-	-	8	12	24
2.	Основы организации производства	4		-	8	12	24
3.	Оперативное управление производством	2	4	-	-	6	12
4.	Принципы управления высокотехнологичным производством	4	-	-	8	12	24
5.	Основы операционного управления производством	2	-	-	4	6	12
6	Проблемы управления высокотехнологичным производством в условиях изменчивости среды и ограниченной наблюдаемости	2	-	-	4	6	12

6. Лабораторный практикум - не предусмотрен

7. Практические занятия (семинары) *(при наличии)*

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1.	1	Управление производством: системное представление	4
2.	2.	Сравнительный анализ типовых организационных структур и влияние на их выбор новых информационных технологий	4
3	3.	Формирование производственных программ и номенклатурно- календарных планов	8
4	4.	Модель стратегических сетей и возможности ее реализации на современных предприятиях	4
5.	5.	Описание и анализ бизнес-процессов наукоемких предприятий.	8
6.	6.	Составление матрицы межотраслевого баланса для конкретного вида высокотехнологической продукции	8

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

*(описывается материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)).*

№ п.п	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов	Перечень основного оборудования
1	Миклухо-Маклая, 6, ком.19	21 рабочее место: сист.блок

		P4 C2D/3160 MHz MB/ 320 GB/DVD±RW/ LCD monitor 19"+ 1 проектор
2	Миклухо-Маклая, 6, ком.21	21 рабочее место: сист.блок Celeron /2600 MHz/1280 MB/ 40 GB/DVD ROM/ LCD monitor 17"+ 1 проектор + Точка доступа WiFi
3	Миклухо-Маклая, 6, ком.23	21 рабочее место: сист.блок Celeron /2660 MHz/1280 MB/ 40 GB/DVD ROM/ LCD monitor 17" + 1 проектор
4	Миклухо-Маклая, 6, ком.25	21 рабочее место: сист.блок P4 /1700 MHz/1280 MB/ 40 GB/DVD ROM/ LCD monitor 17"+ 1 проектор
5	Миклухо-Маклая, 6, ком.300	15 рабочих мест: сист.блок P4 C2D /2000 MHz/1024 MB/ 160 GB/DVD±RW/ LCD monitor 17" + 1 проектор
6	Миклухо-Маклая, 6, ком.17	1 проектор
7	Миклухо-Маклая, 6, ком.27	1 проектор, Точка доступа WiFi
8	Миклухо-Маклая, 6, ком.29	1 проектор
9	Миклухо-Маклая, 6, ком.101	1 проектор
10	Миклухо-Маклая, 6, ком.103	1 проектор
11	Миклухо-Маклая, 6, ком.105	1 проектор, Точка доступа WiFi
12	Миклухо-Маклая, 6, ком.107	1 проектор
13	Миклухо-Маклая, 6, КЗ	1 проектор, Точка доступа WiFi
14	Миклухо-Маклая, 6, читальный зал	1 проектор

## 9. Информационное обеспечение дисциплины

*(указывается перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости))*

а) программное обеспечение

MS Office (MS Word, MS Excel, Power Point и т.п.), Internet

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<http://www.consultant.ru/> - справочно-поисковая система «Консультант+»

<http://www.garant.ru/> - информационно-правовой портал – источник информации об изменениях российского хозяйственного законодательства

<http://www.elibrary.ru> - Научная электронная библиотек – крупнейший информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования

<http://www.gsk.ru/> - Федеральной службы государственной статистики РФ

<http://diss.rsl.ru/> - Электронная библиотека диссертаций РГБ

<http://www.iea.ru/> - Институт экономического анализа

<http://economist.rudn.ru> портал РУДН Economist

## 10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) Основная литература:

1. Производственный менеджмент. Учебник. И.П.Иванов и др. –М., Изд-во «Юрайт», 2013. –574 с.



2. Экономика и организация производства. Учебник. Под ред. Ю.И.Трещевского. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 381с.
3. Под ред.В.Попова. Управление производством и операциями. Учебное пособие. Стандарт третьего поколения. – Спб.: Питер, 2014. –336 с.
4. Варфоломеев В.П.Управление высокотехнологичным производством. –М.: Экономика, 2009. –366 с.
5. Б.Н.Авдонин, Е.Ю.Хрусталеv. Методология организационно-экономического развития наукоемких производств. –М.: Наука, 2010. . –367с..
6. Г.И. Ванюрихин, Пайсон Д.Б., Чурсин А.А. и др. Экономика космической деятельности. /Под научн. ред. Г.Г.Райкунова. –М.:ФИЗМАТЛИТ, 2013.- 600 с.

б) Дополнительная литература:

7. Латфуллин Г., Никитин А.,Серебряников С. Теория менеджмента: Учебник для вузов, 2-е изд. Стандарт третьего поколения. –СПб.:Питер,2014. . –464с.
8. Марр Б. Ключевые показатели эффективности. Пер. с англ.. –М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2014. . –340 с.
9. Фатхутдинов Р.А.Производственный менеджмент. Учебник.,3-е изд.-М., Издательско-торговая кооперация «Дашков и К», 2005. - 472 с.
10. Г.И. Ванюрихин. Глобальное управление: творческие подходы к выбору решений. Учебное пособие. Серия «Глобальное управление XXI века». – Москва – Севастополь: НПЦ «ЭКОСИ –Гидрофизика», 2013. . –276 с.
11. Г.И. Ванюрихин. Экономика наукоемких отраслей. Учебно-методический комплекс. – М., РУДН, 2013. –148 с.
12. Г. Ванюрихин, О. Репина, В.Тихобаев. Метод балансовых вариаций в креативном менеджменте. Статья. Международный журнал «Проблемы теории и практики управления», 12/2006. С. 100-108.
13. Инновационная экономика: Энциклопедический словарь – справочник./Научн. рук. Ивантер В.В., Суслов В.И.;ИНПР РАН. – М.: МАКС Пресс,2012. – 544 с.

## **11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

### *Методические указания по оформлению рефератов.*

Структура реферата

Структурными элементами реферата являются:

- 1) титульный лист;
- 2) оглавление;
- 3) введение;
- 4) основная часть;
- 5) заключение;
- 6) список использованных источников;
- 7) приложения.

Требования к структурным элементам реферата

Титульный лист

Титульный лист является первой страницей реферата, служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа.

На титульном листе приводят следующие сведения:

- 1) наименование ВУЗа;
- 2) наименование факультета;
- 3) наименование кафедры;
- 4) тема реферата;

5) фамилия и инициалы студента (слушателя);  
6) должность, ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя реферата;

7) место и дата составления реферата.

Оглавление

Содержание оглавления включает введение, наименование всех глав, разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование) и заключение с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы реферата.

Введение

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы. Во введении должны быть показаны актуальность темы, цели и задачи, которые будут рассматриваться в реферате, а также методы, которыми воспользовался студент (слушатель) для рассмотрения данной темы работы.

Во введении должны быть указаны структура работы и литературные источники, используемые автором в работе.

Основная часть

Основную часть реферата следует делить на главы или разделы. Разделы основной части могут делиться на пункты и подразделы. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. Каждый пункт должен содержать законченную информацию.

Заключение

Заключение должно содержать:

- выводы по результатам выполненной работы;
- список использованных источников.

Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1. - 2003

Приложения

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной работой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

- 1) материалы, дополняющие реферат;
- 2) таблицы вспомогательных цифровых данных;
- 3) иллюстрации вспомогательного характера;
- 4) другие документы.

Правила оформления реферата

Общие требования

Страницы текста реферата, включенные в реферат приложения, таблицы и распечатки должны соответствовать формату А4 по ГОСТ 9327.

Реферат должен быть выполнен машинописным способом на одной стороне листа белой бумаги через полтора интервала и 14 шрифтом.

Текст реферата следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое - не менее 30 мм, правое - не менее 10 мм, верхнее - не менее 15 мм, нижнее - не менее 20 мм. Текст выравнивается по ширине, переносы слов не допускаются.

Объем реферата: не более 20 страниц.

Все линии, буквы, цифры и знаки должны быть одинаково черными по всему реферату.

Заголовки структурных элементов реферата и разделов основной части следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Нумерация страниц

Страницы реферата следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Номер страницы проставляют посередине листа в верхнем поле без точки в конце.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц реферата. Номера страниц на титульном листе и в оглавлении не проставляют.

#### Нумерация рисунков и таблиц

Рисунки и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию листов и помещают по возможности следом за листами, на которых приведены ссылки на эти таблицы или иллюстрации. Таблицы и иллюстрации нумеруются последовательно арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать рисунки и таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы (рисунка) состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

#### Ссылки

Ссылки на источники следует указывать порядковым номером по списку источников, выделенным двумя косыми чертами.

Оформление ссылок - по ГОСТ 7.1.- 2003

#### Список использованных источников

Каждый источник должен содержать следующие обязательные реквизиты: фамилия и инициалы автора; наименование; издательство; место издания; год издания.

Все источники, включенные в библиографию, должны быть последовательно пронумерованы и расположены в следующем порядке: законодательные акты; постановления Правительства; нормативные документы; статистические материалы; научные и литературные источники – в алфавитном порядке по первой букве фамилии автора.

#### Приложения

Приложения размещаются в конце работы. В тексте на все приложения должны быть даны ссылки. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его номера. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Подготовленная (сброшюрованная) работа сдается на кафедру для регистрации и последующей проверки преподавателем вместе с электронным вариантом.

### **12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Маркетинг» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

#### **Разработчики:**

\_\_\_\_\_  
должность, название кафедры

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
Ф.Г. Ванюрихин.  
инициалы, фамилия

должность, название кафедры

подпись

инициалы, фамилия

### **Руководитель программы**

\_\_\_\_\_  
должность, название кафедры

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

### **Заведующий кафедрой**

\_\_\_\_\_  
название кафедры

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия