МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор-проректор по учебной работе
_____ / Д.Е. Овчинников
"_____" _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01.13 «Организация и управление высокотехнологичным промышленным производством»

Код и направление подготовки (специальность)	27.03.05 Инноватика
Направленность (профиль)	Управление инновациями и технологическими проектами
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2026
Институт / факультет	Институт инженерно-экономического и гуманитарного образования
Выпускающая кафедра	кафедра "Экономика промышленности и производственный менеджмент"
Кафедра-разработчик	кафедра "Экономика промышленности и производственный менеджмент"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	180 / 5
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен

Самара 2026

Б1.В.01.13 «Организация и управление высокотехнологичным промышленным производством»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **27.03.05 Инноватика**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от _____ и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Доцент, кандидат экономических наук, доцент	О.А Бабордина
(должность, степень, ученое звание)	(ФИО)

Заведующий кафедрой	О.С. Чечина, доктор экономических наук, профессор
	(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	О.В Юсупова, доктор педагогических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	О.С. Чечина, доктор экономических наук, профессор
	(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы 4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся 5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 5
4.1 Содержание лекционных занятий 5
4.2 Содержание лабораторных занятий 7
4.3 Содержание практических занятий 7
4.4. Содержание самостоятельной работы 9
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) 11
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения 12
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 12
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 12
9. Методические материалы 13
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) 14

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-3 Способен осуществлять обоснование управленческих решений по инновационному развитию промышленного предприятия	ПК-3.1 Формирует возможные управленческие решения по инновационному развитию предприятия на основе разработанных для них целевых показателей	Владеть навыками разработки и реализации инновационной стратегии предприятия с целью достижения разработанных целевых показателей
			Уметь обосновывать предложения по инновационному развитию предприятия на основе разработанных для них целевых показателей

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-3	Бизнес-аналитика в принятии решений; Корпоративная социальная ответственность; Производственная практика: организационно-управленческая практика; Разработка и принятие управленческих решений; Управление инновационным развитием промышленного предприятия; Управление финансами наукоемких предприятий; Экологический менеджмент; Экономический анализ в управлении промышленным предприятием	Документирование и регламентирование деятельности наукоемкого предприятия; Управление затратами промышленного предприятия; Управление инвестициями промышленного предприятия	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Производственная практика: преддипломная практика; Управление изменениями в условиях цифровизации и цифровой трансформации

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	7 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	64	64
Лекции	32	32
Практические занятия	32	32
Внеаудиторная контактная работа, КСР	4	4
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	76	76
подготовка к практическим занятиям	76	76
Контроль	36	36
Итого: час	180	180
Итого: з.е.	5	5

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Теоретические основы организации производства и производственных систем	4	0	4	19	27
2	Организация производственной структуры и производственного процесса на предприятии	12	0	12	19	43
3	Организация высокотехнологичного производства	8	0	8	19	35
4	Управление высокотехнологичным промышленным производством предприятия	8	0	8	19	35
	КСР	0	0	0	0	4
	Контроль	0	0	0	0	36
	Итого	32	0	32	76	180

4.1 Содержание лекционных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме

7 семестр				
1	Теоретические основы организации производства и производственных систем	Этапы развития теории организации производства	Краткие исторические сведения о практическом развитии принципов организации производства. Эволюция управленческих парадигм	2
2	Теоретические основы организации производства и производственных систем	Организация производства как система научных знаний и область практической деятельности	Научные основы организации производства. Основные законы и принципы эффективной организации производства в современных условиях. Производственные системы и их виды. Предприятие как производственная система.	2
3	Организация производственной структуры и производственного процесса на предприятии	Основные элементы производственной структуры предприятия и организации производства	Производственная структура предприятия и ее элементы. Типы организации производства. Формы организации производства. Методы организации производства	2
4	Организация производственной структуры и производственного процесса на предприятии	Производственные системы и управление ими	Понятие о производственной системе. Управление производственными системами. Размещение производственных систем	2
5	Организация производственной структуры и производственного процесса на предприятии	Организация производственного процесса	Производственный процесс, его элементы, классификационные признаки. Виды движения предметов труда на производстве. Расчет длительности производственного цикла. Анализ производственного цикла на предприятии	2
6	Организация производственной структуры и производственного процесса на предприятии	Организация поточного производства	Классификация поточных линий в промышленности. Особенности проектирования одно-предметных поточных линий. Синхронизация технологических операций	2
7	Организация производственной структуры и производственного процесса на предприятии	Проектирование многопредметных поточных линий	Характеристика многопредметных поточных линий. Разработка стандарт-плана поточной линии. Планировка оборудования на поточной линии	2
8	Организация производственной структуры и производственного процесса на предприятии	Организация ремонтного и обслуживающего хозяйства	Задачи и значение ремонтного хозяйства на промышленном предприятии. Система планово-предупредительных ремонтов, применяемая на производстве. Организация транспортного обслуживания производства	2
9	Организация высокотехнологичного производства	Основные понятия и признаки высокотехнологичного производства	Производственный процесс и его структура. Стратегия процесса. Объект стратегии процесса.	2
10	Организация высокотехнологичного производства	Организация подготовки производства новой продукции	Содержание и задачи подготовки производства новой продукции . Организация научно-исследовательских работ. Методы и показатели освоения производства продукции	2

11	Организация высокотехнологичного производства	Организация связи науки с производством новой продукции	Общепризнанные классификации высокотехнологичных производств. Организация научно-производственных объединений. Организация инженерных центров (проблемно-ориентированные подразделения). Комплексная подготовка производства	2
12	Организация высокотехнологичного производства	Подготовка кадров для высокотехнологичного производства	Подбор и подготовка кадров для реализации высокотехнологичного производства. Формирование и оценка компетенций персонала.	2
13	Управление высокотехнологичным промышленным производством предприятия	Управление качеством	Организация процессов качества. Система менеджмента качества в высокотехнологичном производстве. Задачи и значение контроля качества продукции. Виды, методы и средства контроля. Подготовка и организация контроля на предприятии	2
14	Управление высокотехнологичным промышленным производством предприятия	Выбор стратегического направления в высокотехнологическом производстве	Планирование и управления наукоемкими производствами. Сущность, особенности наукоемких производств. Проблемы и перспективы развития наукоемких производств в современных условиях. Организация и управление высокотехнологичным производством.	2
15	Управление высокотехнологичным промышленным производством предприятия	Основы управление высокотехнологичным предприятием	Высокотехнологичные предприятия: характеристика, понятия, критерии. Концептуальные основы управления высокотехнологичными предприятиями. Формы организации производства высокотехнологичной продукции.	2
16	Управление высокотехнологичным промышленным производством предприятия	Оценка эффективности высокотехнологичных производств	Показатели, критерии эффективности производства, высокотехнологичность продукции, уровень конкурентоспособности предприятия	2
			Итого за семестр:	**32**
			Итого:	**32**

4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.3 Содержание практических занятий

№ занятия	**Наименование раздела**	**Тема практического занятия**	**Содержание практического занятия** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	**Количество часов / часов в электронной форме**
7 семестр				
1	Теоретические основы организации производства и производственных систем	Этапы развития теории организации производства	Краткие исторические сведения о практическом развитии принципов организации производства. Эволюция управленческих парадигм	2

2	Теоретические основы организации производства и производственных систем	Организация производства как система научных знаний и область практической деятельности	Научные основы организации производства. Основные законы и принципы эффективной организации производства в современных условиях. Производственные системы и их виды. Предприятие как производственная система.	2
3	Организация производственной структуры и производственного процесса на предприятии	Основные элементы производственной структуры предприятия и организации производства	Производственная структура предприятия и ее элементы. Типы организации производства. Формы организации производства. Методы организации производства	2
4	Организация производственной структуры и производственного процесса на предприятии	Производственные системы и управление ими	Понятие о производственной системе. Управление производственными системами. Размещение производственных систем	2
5	Организация производственной структуры и производственного процесса на предприятии	Организация производственного процесса	Производственный процесс, его элементы, классификационные признаки. Виды движения предметов труда на производстве. Расчет длительности производственного цикла. Анализ производственного цикла на предприятии	2
6	Организация производственной структуры и производственного процесса на предприятии	Организация поточного производства	Классификация поточных линий в промышленности. Особенности проектирования одно-предметных поточных линий. Синхронизация технологических операций	2
7	Организация производственной структуры и производственного процесса на предприятии	Проектирование многопредметных поточных линий	Характеристика многопредметных поточных линий. Разработка стандарт-плана поточной линии. Планировка оборудования на поточной линии	2
8	Организация производственной структуры и производственного процесса на предприятии	Организация ремонтного и обслуживающего хозяйства	Задачи и значение ремонтного хозяйства на промышленном предприятии. Система планово-предупредительных ремонтов, применяемая на производстве. Организация транспортного обслуживания производства	2
9	Организация высокотехнологичного производства	Основные понятия и признаки высокотехнологичного производства	Производственный процесс и его структура. Стратегия процесса. Объект стратегии процесса.	2
10	Организация высокотехнологичного производства	Организация подготовки производства новой продукции	Содержание и задачи подготовки производства новой продукции . Организация научно-исследовательских работ. Методы и показатели освоения производства продукции	2
11	Организация высокотехнологичного производства	Организация связи науки с производством новой продукции	Общепризнанные классификации высокотехнологичных производств. Организация научно-производственных объединений. Организация инженерных центров (проблемно-ориентированные подразделения). Комплексная подготовка производства	2

12	Организация высокотехнологичного производства	Подготовка кадров для высокотехнологичного производства	Подбор и подготовка кадров для реализации высокотехнологичного производства. Формирование и оценка компетенций персонала.	2
13	Управление высокотехнологичным промышленным производством предприятия	Управление качеством	Организация процессов качества. Система менеджмента качества в высокотехнологичном производстве. Задачи и значение контроля качества продукции. Виды, методы и средства контроля. Подготовка и организация контроля на предприятии	2
14	Управление высокотехнологичным промышленным производством предприятия	Выбор стратегического направления в высокотехнологическом производстве	Планирование и управления наукоемкими производствами. Сущность, особенности наукоемких производств. Проблемы и перспективы развития наукоемких производств в современных условиях. Организация и управление высокотехнологичным производством.	2
15	Управление высокотехнологичным промышленным производством предприятия	Основы управление высокотехнологичным предприятием	Высокотехнологичные предприятия: характеристика, понятия, критерии. Концептуальные основы управления высокотехнологичными предприятиями. Формы организации производства высокотехнологичной продукции.	2
16	Управление высокотехнологичным промышленным производством предприятия	Оценка эффективности высокотехнологичных производств	Показатели, критерии эффективности производства, высокотехнологичность продукции, уровень конкурентоспособности предприятия	2
			Итого за семестр:	**32**
			Итого:	**32**

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	**Вид самостоятельной работы**	**Содержание самостоятельной работы** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	**Количество часов**
7 семестр			
Теоретические основы организации производства и производственных систем	Подготовка к практическим занятиям	Краткие исторические сведения о практическом развитии принципов организации производства. Эволюция управленческих парадигм. Научные основы организации производства. Основные законы и принципы эффективной организации производства в современных условиях. Производственные системы и их виды. Предприятие как производственная система.	19

Организация производственной структуры и производственного процесса на предприятии	Подготовка к практическим занятиям	Производственная структура предприятия и ее элементы. Типы организации производства. Формы организации производства. Методы организации производства. Понятие о производственной системе. Управление производственными системами. Размещение производственных систем. Производственный процесс, его элементы, классификационные признаки. Виды движения предметов труда на производстве. Расчет длительности производственного цикла. Анализ производственного цикла на предприятии. Классификация поточных линий в промышленности. Особенности проектирования одно-предметных поточных линий. Синхронизация технологических операций. Характеристика многопредметных поточных линий. Разработка стандарт-плана поточной линии. Планировка оборудования на поточной линии. Задачи и значение ремонтного хозяйства на промышленном предприятии. Система планово-предупредительных ремонтов, применяемая на производстве. Организация транспортного обслуживания производства.	19
Организация высокотехнологичного производства	Подготовка к практическим занятиям	Производственный процесс и его структура. Стратегия процесса. Объект стратегии процесса. Содержание и задачи подготовки производства новой продукции . Организация научно-исследовательских работ. Методы и показатели освоения производства продукции. Содержание и задачи подготовки производства новой продукции . Организация научно-исследовательских работ. Методы и показатели освоения производства продукции. Общепризнанные классификации высокотехнологичных производств. Организация научно-производственных объединений. Организация инженерных центров (проблемно-ориентированные подразделения). Комплексная подготовка производства. Подбор и подготовка кадров для реализации высокотехнологичного производства. Формирование и оценка компетенций персонала.	19

Управление высокотехнологичным промышленным производством предприятия	Подготовка к практическим занятиям	Организация процессов качества. Система менеджмента качества в высокотехнологичном производстве. Задачи и значение контроля качества продукции. Виды, методы и средства контроля. Подготовка и организация контроля на предприятии. Планирование и управления наукоемкими производствами. Сущность, особенности наукоемких производств. Проблемы и перспективы развития наукоемких производств в современных условиях. Организация и управление высокотехнологичным производством. Высокотехнологичные предприятия: характеристика, понятия, критерии. Концептуальные основы управления высокотехнологичными предприятиями. Формы организации производства высокотехнологичной продукции. Показатели, критерии эффективности производства, высокотехнологичность продукции, уровень конкурентоспособности предприятия.	19
		Итого за семестр:	**76**
		Итого:	**76**

5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	**Библиографическое описание**	**Ресурс НТБ СамГТУ** (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Бухалков, М.И. Производственный менеджмент: организация производства : учеб. / М. И. Бухалков .- 2-е изд..- М., ИНФРА-М, 2017.- 394 с.	Книжный фонд
2	Организация производства и управление предприятием : учеб. / ред. О. Г. Туровец .- 3-е изд..- Инфра-М, 2015.- 505 с.	Книжный фонд
Дополнительная литература		
3	Архипова, Н.И. Управление персоналом организации : крат. курс для бакалавров: учеб. пособие / Н. И. Архипова, О. Л. Седова; Рос.гос.гуманит.ун-т.- М., Проспект, 2017.- 212 с.	Книжный фонд
Учебно-методическое обеспечение		
4	Управление инновационными процессами предприятия : учебное пособие / Самарский государственный технический университет, Экономика промышленности и производственный менеджмент; ред. О. С. Чечина.- Самара, 2024.- 139 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||6114	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Microsoft Excel	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
2	Microsoft Windows 7 Professional операционная система	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	ВОИС - Всемирная организация интеллектуальной собственности	http://www.wipo.int/portal/ru/	Ресурсы открытого доступа
2	РОСПАТЕНТ	http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru	Ресурсы открытого доступа
3	Коммерческий информационно-аналитический центр	http://www.cia-center.ru/	Ресурсы открытого доступа
4	Росстат	6. www.gks.ru	Ресурсы открытого доступа

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия

8.1 Лекционные занятия:

• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), программное обеспечение: MS Excel, MS Word)

• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя

Практические занятия

8.2 Практические занятия:

• аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), программное обеспечение: MS Excel, MS Word)

• аудитория, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол,

стул для преподавателя

Самостоятельная работа

8.4 Самостоятельная работа:

• компьютерный класс, оснащенный компьютерами с доступом и Интернет и обеспечивающие доступ в электронно-информационную образовательную среду СамГТУ;

• презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентационные материалы);

• пакеты ПО общего назначения (MS Excel, MS Word)

• материально-техническое обеспечение НТБ СамГТУ

9. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;

3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
Б1.В.01.13 «Организация и управление высокотехнологичным промышленным производством»

Фонд оценочных средств
по дисциплине
Б1.В.01.13 «Организация и управление высокотехнологичным промышленным производством»

Код и направление подготовки (специальность)	27.03.05 Инноватика
Направленность (профиль)	Управление инновациями и технологическими проектами
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2026
Институт / факультет	Институт инженерно-экономического и гуманитарного образования
Выпускающая кафедра	кафедра "Экономика промышленности и производственный менеджмент"
Кафедра-разработчик	кафедра "Экономика промышленности и производственный менеджмент"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	180 / 5
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-3 Способен осуществлять обоснование управленческих решений по инновационному развитию промышленного предприятия	ПК-3.1 Формирует возможные управленческие решения по инновационному развитию предприятия на основе разработанных для них целевых показателей	Владеть навыками разработки и реализации инновационной стратегии предприятия с целью достижения разработанных целевых показателей
			Уметь обосновывать предложения по инновационному развитию предприятия на основе разработанных для них целевых показателей

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Теоретические основы организации производства и производственных систем				
ПК-3.1 Формирует возможные управленческие решения по инновационному развитию предприятия на основе разработанных для них целевых показателей	**Уметь** обосновывать предложения по инновационному развитию предприятия на основе разработанных для них целевых показателей	контрольные вопросы	Да	Да
		тест	Да	Нет
	Владеть навыками разработки и реализации инновационной стратегии предприятия с целью достижения разработанных целевых показателей	тест	Да	Нет
Организация производственной структуры и производственного процесса на предприятии				

ПК-3.1 Формирует возможные управленческие решения по инновационному развитию предприятия на основе разработанных для них целевых показателей	**Уметь** обосновывать предложения по инновационному развитию предприятия на основе разработанных для них целевых показателей	тест	Да	Нет
	Владеть навыками разработки и реализации инновационной стратегии предприятия с целью достижения разработанных целевых показателей	тест	Да	Нет
	Уметь обосновывать предложения по инновационному развитию предприятия на основе разработанных для них целевых показателей	контрольные вопросы	Да	Да
Организация высокотехнологичного производства				
ПК-3.1 Формирует возможные управленческие решения по инновационному развитию предприятия на основе разработанных для них целевых показателей	**Уметь** обосновывать предложения по инновационному развитию предприятия на основе разработанных для них целевых показателей	контрольные вопросы	Да	Да
		тест	Да	Нет
	Владеть навыками разработки и реализации инновационной стратегии предприятия с целью достижения разработанных целевых показателей	тест	Да	Нет
Управление высокотехнологичным промышленным производством предприятия				
ПК-3.1 Формирует возможные управленческие решения по инновационному развитию предприятия на основе разработанных для них целевых показателей	**Уметь** обосновывать предложения по инновационному развитию предприятия на основе разработанных для них целевых показателей	тест	Да	Нет
	Владеть навыками разработки и реализации инновационной стратегии предприятия с целью достижения разработанных целевых показателей	тест	Да	Нет
	Уметь обосновывать предложения по инновационному развитию предприятия на основе разработанных для них целевых показателей	контрольные вопросы	Да	Да

Контрольные вопросы по дисциплине «Организация и управление высокотехнологичным производством»

Промежуточная аттестация

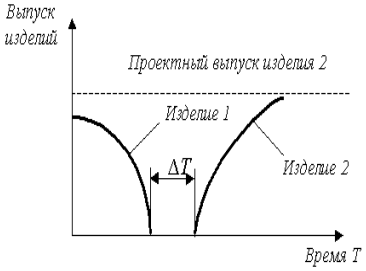
1. Научные основы организации производства
2. Основные законы и принципы эффективной организации производства в современных условиях
3. Производственные системы и виды
4. Предприятие как производственная система
5. Производственная структура предприятия и её элементы
6. Типы организации производства
7. Формы организации производства
8. Методы организации производства
9. Краткие исторические сведения о практическом развитии принципов организации производства
10. Эволюция управленческих парадигм
11. Понятие о производственной системе
12. Управление производственными системами
13. Размещение производственных систем
14. Производственный процесс, его элементы, классификационные признаки
15. Виды движения предметов труда на производстве
16. Расчет длительности производственного цикла
17. Анализ производственного цикла на предприятии
18. Классификация поточных линий в промышленности
19. Особенности проектирования одно-предметных поточных линий
20. Синхронизация технологических операций
21. Основы проектирования многопредметных поточных линий
22. Содержание графика-регламента работы линии
23. Построение стандарт-плана поточной линии
24. Особенности проектирования группового производства
25. Содержание и задачи подготовки производства новой продукции
26. Организация научно-исследовательских работ
27. Методы и показатели освоения производства продукции
28. Виды и системы оперативного планирования
29. Календарное планирование производства
30. Текущее планирование производства
31. Основные календарно-плановые нормативы
32. Организация инструментального производства на промышленных предприятиях
33. Организация производства, ремонта и эксплуатации инструмента
34. Задачи и значение ремонтного хозяйства на промышленных предприятиях
35. Система планово-предупредительных ремонтов, применяемая на производстве
36. Организация транспортного обслуживания производства
37. Задачи и значение контроля качества продукции
38. Виды, методы и средства контроля
39. Подготовка и организация контроля на предприятии.
40. Общепризнанные классификации высокотехнологичных производств.
41. Организация научно-производственных объединений.
42. Организация инженерных центров (проблемно-ориентированные подразделения).
43. Комплексная подготовка производства.
44. Подбор и подготовка кадров для реализации высокотехнологичного производства.
45. Формирование и оценка компетенций персонала.
46. Планирование и управления наукоемкими производствами.
47. Сущность, особенности наукоемких производств.
48. Проблемы и перспективы развития наукоемких производств в современных условиях.
49. Организация и управление высокотехнологичным производством.
50. Высокотехнологичные предприятия: характеристика, понятия, критерии.
51. Концептуальные основы управления высокотехнологичными предприятиями.
52. Формы организации производства высокотехнологичной продукции.
53. Показатели, критерии эффективности производства, высокотехнологичность продукции, уровень конкурентоспособности предприятия.

Тесты по компетенциям

Дисциплина: Б1. В.01.13 Организация и управление высокотехнологичным промышленным производством

(Шифр и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Номер задания	Содержание задания	Ключ к ответу	Тема РПД	Семестр (ы)
ПК-3 Способен осуществлять обоснование управленческих решений по инновационному развитию промышленного предприятия				
1.	**Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов** Определить факторы, лежащие в основе выбора формы организации производства: а) номенклатура выпускаемой продукции, б) объем планируемого производства, в) коэффициент закрепления операций, г) коэффициента загрузки оборудования	а ,б, в	Основные элементы производственной структуры предприятия и организации производства	7
2.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ** Выбрать способ планирования количества работников и оборудования на поточных линиях: а) по каждой операции в отдельности, б) укрупнено по всему технологическому процессу, в) по трудоемкости операций, г) по трудоемкости производственной программы	а	Организация поточного производства	7
3.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ** Указать назначение производственного процесса: а) изменение формы предметов труда и придания им свойств готовых продуктов, б) разработка и принятие решения регулирования и координации и контроля хода производства, в) перемещение, хранение, ожидание последующей обработки	а	Основные понятия и признаки высокотехнологичного производства	7
4.	**Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов** Указать два основных метода освоения новой продукции, применяемые при планировании производства? а) последовательный, б) пропорциональный, в) параллельный, г) сетевой	а, в	Организация подготовки производства новой продукции	7
5.	**Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов**	г, д	Организация поточного производства	7

	Указать организационно-технические факторы, обеспечивающие согласованную работу на всех рабочих местах поточной линии? а) за счет соблюдения технического режима обслуживания линии, б) за счет наличия технологических заделов, в) за счет соблюдения трудовой дисциплины рабочих, г) за счет соблюдения единого такта на поточной линии, д) за счет использования межоперационных оборотных заделов			
6.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ** Указать основной показатель, используемый для определения типа производства: а) коэффициент использования производственной мощности, б) коэффициент загрузки оборудования, в) коэффициент закрепления операций, г) коэффициент выполнения норм	в	Основы управление высокотехнологичным предприятием	7
7.	**Прочитайте текст вопроса и выберите несколько правильных ответов** Определить показатели, используемые в качестве нормативов системы планово-предупредительного ремонта: а) структура межремонтного цикла, б) категория сложности ремонта, в) средний ремонт, г) нормы материальных затрат, д) норма трудоемкости	а, б, в	Организация ремонтного и обслуживающего хозяйства	7
8.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ** Указать метод перехода на выпуск новой продукции, изображенный на рисунке: а) последовательный, б) параллельный, в) прерывно-последовательный, г) непрерывно-последовательный.  	в	Организация подготовки производства новой продукции	7
9.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ** Определить вид планирования, применяемый при подготовке и освоении производства новых видов продукции: а) стратегический,	в	Выбор стратегического направления в высокотехнологическом производстве	7

	б) оперативный, в) сетевой, г) тактический			
10.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ** Указать основную цель ремонтного хозяйства на предприятии: а) уменьшение затрат на ремонт и обслуживание оборудования, б) бесперебойная работа оборудования, в) восстановление первоначального состояния оборудования, г) модернизация оборудования	б	Организация ремонтного и обслуживающего хозяйства	7

Шкала и процедура оценивания сформированности компетенций

На этапе промежуточной и текущей аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала обучающимися. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) представлены в карте компетенции ОПОП.

«Зачтено» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций на 50% и более оценивается не ниже «удовлетворительно» при условии отсутствия критерия «неудовлетворительно». Выставляется, когда обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Незачтено» – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций менее чем 50% (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично»: при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Ответы и решения обучающихся оцениваются по следующим общим критериям: распознавание проблем; определение значимой информации; анализ проблем; аргументированность; использование стратегий; творческий подход; выводы; общая грамотность.

«отлично» - *Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций по 80 и более % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «4» и «5», при условии отсутствия уровней «1»-«3»:*студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;

«хорошо» - *Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций по 60 и более % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «4» и «5», при условии отсутствия уровней «1»-«2», допускается уровень «3»:* студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций;

«удовлетворительно» - *Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций по 60 и более % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «3»-«5»:* студент показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

«неудовлетворительно» - *Выставляется, если уровень сформированности заявленных компетенций менее чем по 60 % дескрипторов (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается на уровнях «3»-«5»:* При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить

правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем

Оценка «Удовлетворительно» при промежуточной аттестации по дисциплине может выставляться и при неполной сформированности компетенций ОК-2 в ходе освоения данной учебной дисциплины, поскольку формирование данных компетенций продолжается в ходе изучения других учебных дисциплин, приведенных в табл. 2 РПД.

Ответы и решения обучающихся оцениваются по следующим общим критериям:

- распознавание проблем;
- определение значимой информации;
- анализ проблем;
- аргументированность;
- использование стратегий;
- творческий подход;
- выводы;
- общая грамотность.

Соответствие критериев оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) системам оценок представлено в табл. 1

Таблица 1 - Интегральная оценка

Критерии	Традиционная оценка	Балльно-рейтинговая оценка
«5»	5	86 – 100
«4»	4	61 – 85
«3»	3	51 – 60
«2»	Незачет	0 – 50
«5», «4», «3»	Зачет	51 – 100