

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира
Даля»**

**Институт управления и государственной службы
Кафедра производственного менеджмента**



Директор института
Р.Г.Харьковский

(подпись)

2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы организации производства и инженерная экономика»

По направлению подготовки 38.05.01 Экономическая безопасность
Специализация: Экономика и организация производства на
режимных объектах

Луганск – 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы организации производства и инженерная экономика» по направлению подготовки 38.05.01 Экономическая безопасность, специализация «Экономика и организация производства на режимных объектах» – 27 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы организации производства и инженерная экономика» составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.05.01 Экономическая безопасность (утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 апреля 2020 года № 970).

СОСТАВИТЕЛЬ (СОСТАВИТЕЛИ):

док-р. экон. наук, профессор Родионов А.В.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры производственного менеджмента «21» 03 2023 г., протокол № 11.

Заведующий кафедрой

производственного менеджмента _____



Родионов А.В.

Переутверждена: «__» _____ 20__ г., протокол № _____

Директор института

управления и государственной службы _____



Харьковский Р.Г.

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института управления и государственной службы «12» 04 2023 г., протокол № 8.

Председатель учебно-методической
комиссии института _____



Резник А.А.

© Родионов А.В., 2023 год
© ФГБОУ ВО «ЛПУ им. В. ДАЛЯ», 2023 год

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины – является выработка знаний, умений и навыков, необходимых студентам для графического отображения процессов на производстве, сделать необходимые графические построения, выполнить анализ происходящих процессов, сделать прогноз развития организационных или управленческих явлений на производстве.

Задачи:

Изучить методы выбора графических моделей;

Изучить методику моделирования процессов управления производством;

Приобрести умение выполнять контроль и учет, группировать и классифицировать хозяйственные операции.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин.

Содержание дисциплины **«Основы организации производства и инженерная экономика»** является логическим продолжением содержания образовательной программы общего среднего образования и высшего образования «Высшая математика» и «Инженерная графика» и служит основной для научно-практической деятельности.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Перечень планируемых результатов
ПК-1. Способность и готовность участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и	ПК.1.1 Знает основные методы научных исследований объектов, систем и процессов и владеет навыками проведения эксперимента. ПК-1.2. Выбирает и использует соответствующие ресурсы, современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и	Знать: Методы научного исследования физических объектов, систем и процессов Принципы работы научной аппаратуры и оборудования. Основные законы и принципы физики. Уметь: Проводить эксперименты и наблюдения физических явлений и процессов Обрабатывать экспериментальные данные с помощью различных методов Представлять результаты исследований в виде отчетов, докладов и статей. Владеть: Навыками работы с научной аппаратурой и оборудованием

зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия	измерений. ПК-1.3. Обработывает и представляет полученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов	Навыками проведения научных исследований и обработки экспериментальных данных Навыками представления результатов исследований в письменной и устной форме.
ПК-3. Подготовлен к проведению экспериментальных измерений и наблюдений, составлению описания результатов проводимых исследований в области.	ПК-3.1. Знаком с принципами действия измерительных приборов, датчиков, автоматизированного и метрологического оборудования в области компьютерных и инфокоммуникационных систем. ПК-3.2. Соблюдает безопасную последовательность работ при работе с экспериментальным инструментарием. ПК-3.3. Способен провести и оценить (в том числе в автоматизированном режиме) результаты эксперимента.	Знать: Концепцию и принципы графических методов исследования. Основные типы графиков и способы их построения. Методы визуализации данных. Применение графических методов в управлении. Уметь: Выбирать и строить подходящие графики для представления различных типов данных. Анализировать и интерпретировать графические данные. Выявлять тенденции, закономерности и взаимосвязи в данных. Формулировать выводы и рекомендации на основе графического анализа. Владеть: Инструментами для создания и редактирования графиков (Excel, PowerPoint, Tableau). Методами сбора и обработки данных. Способами представления и передачи результатов исследований в понятной и лаконичной форме.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	180 (5 зач. ед)	180 (5 зач. ед)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	54	20
Лекции	36	10
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	18	10
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.п.</i>)	36	36
Самостоятельная работа студента (всего)	126	160
Итоговая аттестация	экзамен	экзамен

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Структура производственного процесса на промышленном предприятии

Производственный процесс, его состав и принципы рациональной организации. Типы производства и их технико-экономическая характеристика. Организация производственного процесса во времени (производственный цикл)

Тема 2. Управление созданием и освоением новой техники и производственных технологий.

Управление работами на стадиях жизненного цикла изделия. Управление процессом подготовки производства новой техники. Управление техническим уровнем и качеством новой продукции. Производственные технологии – как объект управления.

Тема 3. Организационные формы обеспечения инженерно-экономического развития

Характеристика организационных форм поддержки предпринимательства. Технопарки. Технополисы. Региональные научно-промышленные комплексы. Инновационные центры.

Тема 4. Организация управления качеством продукции на промышленном предприятии.

Понятие и показатели качества продукции. Государственная аттестация продукции промышленных предприятий. Инструменты повышения качества продукции. Организация технического контроля качества продукции

Тема 5. Организация и планирование работы вспомогательных и обслуживающих цехов и хозяйств.

Состав и назначение вспомогательных и обслуживающих хозяйств. Организация ремонтного хозяйства. Организация инструментального хозяйства. Организация энергетического хозяйства. Организация работы внутризаводского транспорта

Тема 6. Методы организации производственных процессов

Организация непоточного производства. Общая характеристика поточного производства и разновидности поточных линий. Подготовка внедрения и расчет параметров поточных линий

Тема 7. Эффективность приобретения и использования импортного оборудования

Последовательность расчета эффективности и эффекта импорта машин и оборудования, стоимостная оценка импортного оборудования. Оценка альтернатив и обоснование импортной цены товара. Повышение эффективности использования импортного оборудования за счет факторов внутреннего рынка.

Тема 8. Оценка эффективности инноваций

Экспертиза инновационных проектов. Эффективность использования инноваций. Эффективность инновационной деятельности

Тема 9. Организация управления промышленным предприятием.

Управление промышленным производством и его функции. Научные основы (принципы) управления производством. Методы управления промышленным производством. Структура и функции аппарата управления предприятием. Управление цехом и производственным участком на предприятии.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Очная форма
1	Структура производственного процесса на промышленном предприятии	4	1
2	Управление созданием и освоением новой техники и производственных технологий	4	1
3	Организационные формы обеспечения инженерно-экономического развития	4	1
4	Организация управления качеством продукции на промышленном предприятии	4	1
5	Организация и планирование работы вспомогательных и обслуживающих цехов и хозяйств	4	1
6	Методы организации производственных процессов	4	2
7	Эффективность приобретения и использования импортного оборудования	4	1
8	Оценка эффективности инноваций	4	1
9	Организация управления промышленным предприятием	4	1
Итого:		36	10

4.4 Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Очная форма
1	Структура производственного процесса на промышленном предприятии	2	1
2	Управление созданием и освоением новой техники и производственных технологий	2	1
3	Организационные формы обеспечения инженерно-экономического развития	2	1
4	Организация управления качеством	2	1

	продукции на промышленном предприятии		
5	Организация и планирование работы вспомогательных и обслуживающих цехов и хозяйств	2	1
6	Методы организации производственных процессов	2	1
7	Эффективность приобретения и использования импортного оборудования	2	1
8	Оценка эффективности инноваций	2	1
9	Организация управления промышленным предприятием	2	2
Итого:		18	10

4.5 Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрены

4.6 Самостоятельная работа

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем, час	
			Очная форма	Заочная форма
1	Структура производственного процесса на промышленном предприятии	подготовка к текущей и промежуточной аттестации	14	17
2	Управление созданием и освоением новой техники и производственных технологий	подготовка к текущей и промежуточной аттестации	14	17
3	Организационные формы обеспечения инженерно-экономического развития	подготовка к текущей и промежуточной аттестации	14	17
4	Организация управления качеством продукции на промышленном предприятии	подготовка к текущей и промежуточной аттестации	14	17
5	Организация и планирование работы	подготовка к текущей	14	17

	вспомогательных и обслуживающих цехов и хозяйств	и промежуточной аттестации		
6	Методы организации производственных процессов	подготовка к текущей и промежуточной аттестации	14	17
7	Эффективность приобретения и использования импортного оборудования	подготовка к текущей и промежуточной аттестации	14	18
8	Оценка эффективности инноваций	подготовка к текущей и промежуточной аттестации	14	19
9	Организация управления промышленным предприятием	подготовка к текущей и промежуточной аттестации	14	19
Итого:			126	160

4.7. Курсовые работы/проекты. Учебным планом не предусмотрены

5. Образовательные технологии

В процессе обучения для достижения планируемых результатов освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

- традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;
- информационно-коммуникационная технология, в том числе визуализация, создание электронных учебных материалов;
- использование электронных образовательных ресурсов при подготовке к лекциям, практическим и лабораторным занятиям;
- технология проблемного обучения, в том числе в рамках разбора проблемных ситуаций;

– технология развивающего обучения, в том числе постановка и решение задач от менее сложных к более сложным, развивающих компетенции студентов.

В рамках перечисленных технологий основными методами обучения являются: работа в команде, самостоятельная работа, проблемное обучение

6. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

6.1. Основная литература:

1. Веснин В.Р. Менеджмент [текст] : учебник (Гриф Минобразования и науки РФ) / В. Р. Веснин. - М. : Проспект, 2012. - 616 с. - ISBN 978-5-392-03277-8. - 273-00.-4/14
2. Елизаров Ю.Д. Материаловедение для экономистов [текст] : учебник / Ю. Д. Елизаров, А. Ф. Шепелев. - Гриф Минобразования РФ. - Ростов н/Д : Феникс, 2002. - 576 с. - 71-61.-23 7/14
3. Смирнова Г.Н. Проектирование экономических информационных систем [текст] : учебник / Г. Н. Смирнова, А. А. Сорокин, Ю. Ф. Тельнов ; под ред. Ю.Ф. Тельнова. - М. : Финансы и статистика, 2003. - 512 с. - 110-50. -15 7/14
4. Стрекалова Н.Д. Бизнес-планирование : учебное пособие (+CD) для бакалавров и специалистов / Н. Д. Стрекалова. - СПб. : Питер, 2013. - 352 с. - ISBN 978-5-459-01065-7 : 336-00.-9 /14
5. Технология машиностроения: В 2 т. Т. 1. Основы технологии машиностроения [текст] : учебник (Гриф Минобразования РФ) / В. М. Бурцев [и др.] ; под ред. А.М. Дальского. - М. : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 1999. - 564 с. - 47-00. -20 7/14

6.2. Дополнительная литература:

1. «Организация, планирование и управление строительным производством» под общей редакцией профессора И.Г. Галкина, М. «Высшая школа» 1978 г. Стр. 89-121.

2. Королев Ю.И. Начертательная геометрия и графика для бакалавров и специалистов: учеб. пособие для студентов высш. учеб. Заведений /Ю.И. Королев С.Ю. Устюжанин. СПб.:Питер,2013

г) Интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

2. Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

1. Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «**Основы организации производства и инженерная экономика**» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Лекционные и практические занятия могут проводиться в компьютерном классе (компьютеры с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде) или с применением презентационной техники (проектор, экран, компьютер).

Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

Паспорт
оценочных средств по учебной дисциплине
«Основы организации производства и инженерная экономика»
Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в
результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

Описание уровней сформированности и критериев оценивания компетенций
на этапах их формирования в ходе изучения дисциплины

Этап	Код компетенции	Уровни сформированности компетенции	Критерии оценивания компетенции
Начальный	ПК-1. Способность и готовность участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия.	Пороговый	знать: Знать: Методы научного исследования физических объектов, систем и процессов Принципы работы научной аппаратуры и оборудования. Основные законы и принципы физики.
Основной		Базовый	уметь: Проводить эксперименты и наблюдения физических явлений и процессов Обрабатывать экспериментальные данные с помощью различных методов Представлять результаты исследований в виде отчетов, докладов и статей.
Заключительный		Высокий	владеть: Навыками работы с научной аппаратурой и оборудованием Навыками проведения научных исследований и обработки экспериментальных данных Навыками представления результатов исследований в письменной и устной форме.
Начальный	ПК-3. Подготовлен к проведению экспериментальных измерений и наблюдений, составлению описания результатов	Пороговый	знать: Концепцию и принципы графических методов исследования. Основные типы графиков и способы их построения. Методы визуализации данных. Применение графических методов в управлении.

Основной		Базовый	уметь: Выбирать и строить подходящие графики для представления различных типов данных. Анализировать и интерпретировать графические данные. Выявлять тенденции, закономерности и взаимосвязи в данных. Формулировать выводы и рекомендации на основе графического анализа.
Заключительный		Высокий	владеть: Инструментами для создания и редактирования графиков (Excel, PowerPoint, Tableau). Методами сбора и обработки данных. Способами представления и передачи результатов исследований в понятной и лаконичной форме.

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины

№ п/ п	Код компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по дисциплине)	Темы учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр)
1	ПК-1	Подготовлен к проведению экспериментальных измерений и наблюдений, составлению описания результатов проводимых исследований в области.	ПК-1.1. Знает основные методы научных исследований физических объектов, систем и процессов и владеет навыками проведения физического (лабораторного) эксперимента.	<i>Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7. Тема 8. Тема 9.</i>	2
			ПК-1.2. Выбирает и использует соответствующие ресурсы, современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений.	<i>Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7. Тема 8. Тема 9.</i>	
			ПК-1.3. Обработывает и представляет полученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов	<i>Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7. Тема 8. Тема 9.</i>	

2	ПК-3	Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия	ПК-3.1. Знаком с принципами действия измерительных приборов, датчиков, автоматизированного и метрологического оборудования в области компьютерных и инфокоммуникационных систем.	<i>Тема 1.</i> <i>Тема 2.</i> <i>Тема 3.</i> <i>Тема 4.</i> <i>Тема 5.</i> <i>Тема 6.</i> <i>Тема 7.</i> <i>Тема 8.</i> <i>Тема 9.</i>	2
			ПК-3.2. Соблюдает безопасную последовательность работ при работе с экспериментальным инструментарием.	<i>Тема 1.</i> <i>Тема 2.</i> <i>Тема 3.</i> <i>Тема 4.</i> <i>Тема 5.</i> <i>Тема 6.</i> <i>Тема 7.</i> <i>Тема 8.</i> <i>Тема 9.</i>	
			ПК-3.3. Способен провести и оценить (в том числе в автоматизированном режиме) результаты эксперимента.	<i>Тема 1.</i> <i>Тема 2.</i> <i>Тема 3.</i> <i>Тема 4.</i> <i>Тема 5.</i> <i>Тема 6.</i> <i>Тема 7.</i> <i>Тема 8.</i> <i>Тема 9.</i>	

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	ПК-1	ПК-1.1. Знает основные методы научных исследований физических объектов, систем и процессов и владеет навыками проведения физического (лабораторного) эксперимента. ОПК-1.2. Выбирает и использует соответствующие ресурсы, современные методики и оборудование для проведения экспериментальных исследований и измерений. ПК-1.3. Обработывает и представляет полученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов	Знать: Методы научного исследования физических объектов, систем и процессов Принципы работы научной аппаратуры и оборудования. Основные законы и принципы физики. Уметь: Проводить эксперименты и наблюдения физических явлений и процессов Обрабатывать экспериментальные данные с помощью различных методов Представлять результаты исследований в виде отчетов, докладов и статей. Владеть: Навыками работы с научной аппаратурой и оборудованием Навыками проведения научных исследований и обработки экспериментальных данных Навыками представления результатов исследований в письменной и устной форме.	Тема 1-9	Вопросы для комбинированного контроля усвоения теоретического материала, задания по практическим занятиям, индивидуальное задание, контрольная работа, экзамен.

2.	ПК-2	ПК-2.1. Знаком с принципами действия измерительных приборов, датчиков, автоматизированного и метрологического оборудования в области компьютерных и инфокоммуникационных систем. ПК-2.2. Соблюдает безопасную последовательность работ при работе с экспериментальным инструментарием. ПК-2.3. Способен провести и оценить (в том числе в автоматизированном режиме) результаты эксперимента.	Знать: Концепцию и принципы графических методов исследования. Основные типы графиков и способы их построения. Методы визуализации данных. Применение графических методов в управлении. Уметь: Выбирать и строить подходящие графики для представления различных типов данных. Анализировать и интерпретировать графические данные. Выявлять тенденции, закономерности и взаимосвязи в данных. Формулировать выводы и рекомендации на основе графического анализа. Владеть: Инструментами для создания и редактирования графиков (Excel, PowerPoint, Tableau). Методами сбора и обработки данных. Способами представления и передачи результатов исследований в понятной и лаконичной форме.	Тема 1-9	Вопросы для комбинированного контроля усвоения теоретического материала, задания по практическим занятиям, индивидуальное задание, контрольная работа, экзамен.
----	------	--	---	----------	--

Проверочные типовые тесты по дисциплине

1. Какой из перечисленных факторов НЕ влияет на выбор формы организации производства?

- (a) Объем выпуска продукции
- (b) Стабильность спроса
- (c) Сезонность производства
- (d) Ассортимент выпускаемой продукции

2. Что такое специализация производства?

- (a) Сосредоточение производства на изготовлении однотипных изделий
- (b) Распределение производственного процесса на отдельные операции
- (c) Разделение труда на рабочих местах
- (d) Создание замкнутого цикла производства

3. Какой из типов специализации подразумевает производство узлов и деталей для однородной продукции?

- (a) Предметная
- (b) Поддетальная
- (c) Технологическая
- (d) Функциональная

4. Что такое кооперация производства?

- (a) Объединение нескольких предприятий для совместного производства продукции
- (b) Сосредоточение производства на выполнении отдельных операций
- (c) Разделение труда на всех этапах производственного процесса
- (d) Организация производства в пределах одного предприятия

5. Какое преимущество имеет кооперация производства?

- (a) Повышение уровня специализации
- (b) Снижение издержек производства
- (c) Улучшение качества продукции
- (d) Все перечисленные выше

6. Что такое производственный цикл?

- (a) Время с момента запуска сырья в производство до получения готовой продукции
- (b) Период времени, в течение которого производятся изделия одного наименования
- (c) Время, необходимое для выполнения одной производственной операции
- (d) Интервал времени между поставками сырья и отправкой готовой продукции потребителям

7. Какая формула используется для расчета размера партии производства?

- (a) $EOQ = \sqrt{2DQ/H}$
- (b) $EOQ = \sqrt{DQ/2H}$
- (c) $EOQ = Q/D$
- (d) $EOQ = D/Q$

8. Что такое точка заказа?

- (a) Момент времени, когда необходимо заказать сырье или материалы
- (b) Размер заказа, который обеспечивает непрерывность производства
- (c) Период времени, в течение которого производятся изделия одного наименования
- (d) Запас сырья или материалов на складе

9. Какое предположение лежит в основе модели экономического размера заказа (EOQ)?

- (a) Спрос на продукцию постоянен
- (b) Издержки хранения и заказа не зависят от размера заказа
- (c) Уровень производства равен уровню спроса
- (d) Все перечисленные выше

10. Что такое рентабельность производства?

- (a) Отношение прибыли к себестоимости продукции
- (b) Отношение выручки от реализации продукции к ее себестоимости
- (c) Отношение валовой прибыли к выручке от реализации
- (d) Отношение затрат на производство продукции к выручке от ее реализации

11. Какой метод ценообразования подразумевает установление цены исходя из затрат на производство?

- (a) Базирующийся на издержках
- (b) Рыночный
- (c) Базирующийся на конкуренции
- (d) Базирующийся на ценности

12. Что такое точка безубыточности?

- (a) Уровень объема продаж, при котором выручка равна затратам
- (b) Минимальный объем продаж, необходимый для покрытия затрат
- (c) Максимальный объем продаж, который может быть достигнут
- (d) Оптимальный объем продаж

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Тесты»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Тесты выполнены на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% тестов)
4	Тесты выполнены на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% тестов)
3	Тесты выполнены на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% тестов)
2	Тесты выполнены на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50% тестов)

Фонды оценочных средств по дисциплине
«Основы организации производства и инженерная экономика»
Вопросы для комбинированного контроля усвоения теоретического
материала:

1. Принципы организации производства.
2. Виды и типы производств.
3. Организационная структура предприятия.
4. Производственный процесс и его структура.
5. Логистика и ее роль в организации производства.
6. Методы и принципы нормирования труда.
7. Виды затрат и их классификация.
8. Себестоимость продукции и пути ее снижения.
9. Показатели экономической эффективности производства.
10. Факторы, влияющие на экономическую эффективность производства.
11. Основные производственные фонды предприятия.
12. Интенсивные и экстенсивные факторы роста производства.
13. Методы оценки уровня использования производственных фондов.
14. Пути снижения затрат на производство продукции.
15. Основные понятия инженерной экономики.
16. Экономические результаты производства.
17. Виды экономического эффекта.
18. Методы расчета экономической эффективности.
19. Дисконтирование и его применение в оценке эффективности инвестиций.
20. Критерии выбора инвестиционных проектов.
21. Инновации и их роль в развитии производства.
22. Цикл создания инноваций.
23. Классификация инноваций.
24. Источники финансирования инноваций.
25. Методы оценки эффективности инновационной деятельности.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству –
комбинированный контроль усвоения теоретического материала

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично (5)	Ответ дан на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
хорошо (4)	Ответ дан на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
удовлетворитель	Ответ дан на низком уровне (студент допустил существенные

но (3)	неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
неудовлетворительно (2)	Ответ дан на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Контрольные вопросы к практическим занятиям:

1. Понятие и значение организации производства на предприятии.
2. Принципы организации производства, их характеристика и влияние на эффективность деятельности предприятия.
3. Виды производственных систем, их сравнительная характеристика.
4. Цели и структура производственного процесса.
5. Типы и формы организации производства.
6. Основные характеристики производственного процесса.
7. Влияние специализации и кооперирования на эффективность производства.
8. Понятие и виды производственных мощностей предприятия.
9. Методы определения производственной мощности предприятия и ее загрузка.
10. Сущность и виды организации труда на предприятии.
11. Формы организации труда, их преимущества и недостатки.
12. Методы нормирования труда, их виды и особенности.
13. Сущность и методы оценки эффективности организации труда.
14. Понятие и сущность инженерной экономики.
15. Основные задачи и функции инженерной экономики.
16. Область применения инженерно-экономических расчетов.
17. Основные категории инженерной экономики: стоимость, себестоимость, цена.
18. Состав и структура производственных затрат.
19. Классификация и группировка затрат на производство и реализацию продукции.
20. Методы калькулирования себестоимости продукции.
21. Понятие и виды инвестиций.
22. Оценка экономической эффективности инвестиций.
23. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов.
24. Понятие и сущность оборотного капитала предприятия.
25. Источники формирования оборотного капитала.
26. Определение потребности в оборотном капитале.
27. Пути и методы ускорения оборачиваемости оборотного капитала.
28. Понятие и сущность инновационной деятельности.
29. Классификация и типы инноваций.
30. Экономическая оценка инновационных проектов.
31. Государственное регулирование инновационной деятельности.
32. Понятие и значение стандартизации и технического нормирования.
33. Виды стандартов и технических условий.

34. Роль метрологии, стандартизации и сертификации в повышении эффективности производства.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству – *задания по практическим занятиям*

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Задание выполнено на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	Задание выполнено на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Задание выполнено на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Задание выполнено на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Вопросы для выполнения контрольной работы (для студентов заочной формы обучения)

Контрольная работа включает три вопроса из разных разделов курса. Номера теоретических вопросов выбираются по таблице. Вариант контрольной работы принимается по номеру студента в академическом журнале группы.

№ варианта.	Номера вопросов	№ варианта	Номера вопросов
1	1, 21, 41	11	11, 31, 51
2	2, 22, 42	12	12, 32, 52
3	3, 23, 43	13	13, 33, 53
4	4, 24, 44	14	14, 34, 54
5	5, 25, 45	15	15, 35, 55
6	6, 26, 46	16	16, 36, 56
7	7, 27, 47	17	17, 37, 57
8	8, 28, 48	18	18, 38, 58
9	9, 29, 49	19	19, 39, 59
10	10, 30, 50	20	20, 40, 60

1. Понятие производства и его основные виды.
2. Факторы, влияющие на организацию производства.
3. Цели и задачи организации производства.

4. Принципы организации производства.
5. Состав и структура производственной системы.
6. Виды производств по характеру продукции.
7. Виды производств по предмету труда.
8. Виды производств по форме организации производства.
9. Виды производств по масштабу производства.
10. Основные положения теории массового производства.
11. Понятие и содержание производственного процесса.
12. Структура производственного процесса.
13. Классификация производственных процессов.
14. Формы организации производственных процессов.
15. Содержание и задачи технологического процесса.
16. Принципы рациональной организации технологических процессов.
17. Методы организации технологических процессов.
18. Понятие и назначение рабочего места.
19. Типы рабочих мест.
20. Рациональная организация рабочих мест.
21. Производственная структура предприятия.
22. Основные цехи и службы предприятия.
23. Принципы построения производственной структуры.
24. Формы производственных структур.
25. Методы построения производственной структуры.
26. Планировка предприятия.
27. Типы планировок.
28. Требования к планировке предприятия.
29. Методы проектирования внутризаводской транспортной системы.
30. Понятие и организация материально-технического обеспечения.
31. Организация труда.
32. Принципы рациональной организации труда.
33. Содержание и методы рационализации труда.
34. Понятие и формы разделения и кооперации труда.
35. Рабочее время и его использование.
36. Нормирование труда.
37. Формы и системы оплаты труда.
38. Управление качеством продукции.
39. Основные методы управления качеством.
40. Нормативный контроль качества.
41. Основы технического нормирования.
42. Виды технических норм.
43. Методы установления технических норм.
44. Планирование и организация производства.
45. Цели и задачи планирования производства.
46. Виды производственного планирования.
47. Методы оперативно-календарного планирования производства.
48. Пути совершенствования организации производства.

49. Автоматизация и механизация производства.
50. Внедрение прогрессивных технологий.
51. Инженерная экономика.
52. Основные понятия и задачи инженерной экономики.
53. Ценность и стоимость.
54. Понятие инвестиций и капитальных вложений.
55. Расчет показателей эффективности инвестиций.
56. Сравнение вариантов инвестиций.
57. Методы оценки экономической эффективности производства.
58. Факторы, влияющие на экономическую эффективность производства.
59. Управление издержками производства.
60. Пути снижения издержек производства.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству – *контрольная работа*

Шкала оценивания	Характеристика уровня подготовки контрольной работы
отлично (5)	Содержание контрольной работы соответствует заявленной в названии тематике; контрольная работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями оформления; контрольная работа имеет чёткую композицию и структуру; в тексте работы отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.
хорошо (4)	Содержание контрольной работы соответствует заявленной в названии тематике; контрольная работа оформлена в соответствии с общими требованиями, но есть погрешности в техническом оформлении; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в тексте работы отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.
удовлетворительно (3)	Содержание контрольной работы соответствует заявленной в названии тематике; в целом контрольная работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания работы, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в

	оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом контрольная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.
неудовлетворительно (2)	Содержание контрольной работы соответствует заявленной в названии тематике; в контрольной работе отмечены нарушения общих требований написания работы; есть погрешности в техническом оформлении; в целом контрольная работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; контрольная работа не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст представляет собой не переработанный текст другого автора (других авторов).

Вопросы к экзамену

1. Основные понятия организации производства.
2. Цели и задачи организации производства.
3. Принципы организации производства.
4. Элементы производственного процесса.
5. Типы производства.
6. Структура производственного аппарата.
7. Разработка операционного процесса.
8. Организация рабочего места.
9. Нормирование труда.
10. Формы организации труда.
11. Создание благоприятных условий труда.
12. Охрана труда.
13. Использование средств механизации и автоматизации.
14. Организация технического обслуживания и ремонта.
15. Управление производством.
16. Производственное планирование.
17. Производственный контроль.
18. Учет и анализ производственной деятельности.
19. Инженерная экономика и ее задачи.
20. Показатели экономической эффективности.
21. Методы оценки экономической эффективности.
22. Виды затрат.
23. Калькулирование себестоимости продукции.
24. Ценообразование.

25. Финансовое планирование.
26. Инвестиционный анализ.
27. Риск и его виды.
28. Методы управления риском.
29. Управление качеством продукции.
30. Международные стандарты качества.
31. Тотальное управление качеством.
32. Производственный менеджмент.
33. Концепции бережливого производства.
34. Управление цепями поставок.
35. Управление проектами.
36. Исследование систем с помощью имитационного моделирования.
37. Методы добычи данных в решениях по организации производства.
38. Индустрия 4.0 и ее влияние на организацию производства.
39. Логистика и ее роль в организации производства.
40. Роль логистики в снижении затрат.
41. Менеджмент снабжения.
42. Управление складированием.
43. Управление запасами.
44. Управление транспортом.
45. Организация международной логистики.
46. Управление людскими ресурсами в организации производства.
47. Мотивация и стимулирование труда.
48. Оценка эффективности труда.
49. Организация системы обучения и развития персонала.
50. Разработка и внедрение инноваций в организации производства.
51. Инновационная политика предприятия.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству – экзамен

Шкала оценивания	Характеристика уровня подготовки контрольной работы
отлично (5)	Содержание контрольной работы соответствует заявленной в названии тематике; контрольная работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями оформления; контрольная работа имеет чёткую композицию и структуру; в тексте работы отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.
хорошо (4)	Содержание контрольной работы соответствует заявленной в названии тематике; контрольная работа оформлена в соответствии с общими требованиями, но есть погрешности в техническом оформлении; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в

	тексте работы отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.
удовлетворительно (3)	Содержание контрольной работы соответствует заявленной в названии тематике; в целом контрольная работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания работы, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом контрольная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.
неудовлетворительно (2)	Содержание контрольной работы соответствует заявленной в названии тематике; в контрольной работе отмечены нарушения общих требований написания работы; есть погрешности в техническом оформлении; в целом контрольная работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; контрольная работа не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст представляет собой не переработанный текст другого автора (других авторов).

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)