

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емец Валерий Сергеевич

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 23.10.2023 10:48:10

Уникальный программный ключ:

f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd94fcff35d7

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Рязанский институт (филиал)

**Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования**

«Московский политехнический университет»

ПРИНЯТО

На заседании Ученого совета
Рязанского института (филиала)
Московского политехнического
университета

Протокол № 11
от « 30 » 06 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Рязанского института (филиала)
Московского политехнического
университета

 В.С. Емец
« 30 » 06 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

«Организация производства»

Направление подготовки

38.03.02 Менеджмент

Направленность образовательной программы

Промышленная логистика

Квалификация, присваиваемая выпускникам

Бакалавр

Форма обучения

Очная, очно-заочная

Год начала обучения - 2021

**Рязань
2023**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 года № 970;

- учебным планом (очной формы обучения) по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность «Промышленная логистика»;

- учебным планом (очно-заочной формы обучения) по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, направленность «Промышленная логистика».

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п.7 Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации).

Автор: Н.М.Морозова, доцент кафедры «Инженерный бизнес и менеджмент»
(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры «Инженерный бизнес и менеджмент» (протокол № 10 от 29.06.2023).

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

1.1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является:

- формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для решения следующих задач профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
07 Административно-управленческая и офисная деятельность	Организационно-управленческий	<ul style="list-style-type: none">• планирование деятельности организации и подразделений;• участие в разработке и реализации комплекса мероприятий операционного характера в соответствии со стратегией организации;• контроль деятельности подразделений, команд (групп) работников;• мотивирование и стимулирование персонала организации, направленное на достижение стратегических и оперативных целей;• участие в урегулировании организационных конфликтов на уровне подразделения и рабочей команды (группы);• формирование организационной и управленческой структуры организаций

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины у обучающегося формируются Профессиональные компетенции ПК-2, ПК-3. Содержание указанных компетенций и перечень планируемых результатов обучения по данной дисциплине представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Основание (ПС) *для профессиональных компетенций
<p>ПК-2. Способен регламентировать процессы подразделений организации и разрабатывать административные регламенты подразделений организации</p>	<p>ПК-2.1. Владеет навыками сбора информации о процессе подразделения организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации</p> <p>ПК-2.2 Умеет разрабатывать и усовершенствовать регламент процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации</p> <p>ПК-2.3 Владеет навыками ввода в действие регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации</p> <p>ПК-2.4 Умеет контролировать выполнение регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы организации производства и характеристики передовых производственных технологий; - типовые организационные формы и методы управления производством, рациональные границы их применения; - методы повышения производительности труда, планов организации труда, заданий по снижению трудоемкости изделий; - методы анализа состояния нормирования труда, качества норм, показателей по труду, изучения трудовых процессов и наиболее эффективных приемов и методов труда, использования рабочего времени. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области планирования производства, оценивать их эффективность и качество; - выбирать способы организации производства в изменяющихся (различных) условиях рабочей ситуации, планирования и контроля реализации проектов. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации на тактическом горизонте управления мониторинга производственных процессов, обеспечение максимального использования производственных мощностей, ритмичного и бесперебойного движения незавершенного производства, сдачи готовой продукции, выполнения работ (услуг), складских и погрузочно-разгрузочных операций по установленным графикам. 	<p>07.007 Специалист по процессному управлению</p>

<p>ПК-3. Способен проектировать и внедрять кросс-функциональные процессы организации или административные регламенты организации</p>	<p>ПК-3.1. Умеет анализировать кросс-функциональный процесс организации или административные регламенты организации ПК-3.2 Умеет моделировать кросс-функциональный процесс организации или административные регламенты организации ПК-3.3 Владеет навыками разработки и совершенствования кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации ПК-3.4 Умеет внедрять кросс-функциональный процесс или административный регламент организации ПК-3.5 Знает принципы проведения аудита деятельности в рамках кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации на соответствие требованиям и целевым показателям процесса</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы анализа состояния нормирования труда, качества норм, показателей по труду, изучения трудовых процессов и наиболее эффективных приемов и методов труда, использования рабочего времени. - важнейшие плановые показатели и способы их расчета; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования; - разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы, бюджеты, технико-экономические обоснования) и составлять управленческую отчетность по утвержденным формам; <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации работы по тактическому планированию деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, направленному на определение пропорций развития производства, исходя из конкретных условий и потребностей рынка, выявление и использование резервов производства. 	
--	--	---	--

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Организация производства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент.

Освоение дисциплины осуществляется: по очной форме обучения в 3 семестре.

Дисциплины, на освоении которых базируется данная дисциплина:

- Микроэкономика;
- Макроэкономика;

- Экономика фирмы.

Дисциплины, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины:

- Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия;
- Планирование на предприятии.

Основные положения дисциплины «Организация производства» в дальнейшем будут использованы при прохождении практики и выполнении выпускной квалификационной работы (таблица 2).

Таблица 2 – Структурно-логическая схема формирования компетенций

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Данная дисциплина	Последующие
ПК-2 ПК-3	-	Организация производства	Планирование на предприятии

3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 час.), их распределение по видам работ представлено в таблице 3.

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины «Организация производства» (для очной формы обучения)

Виды учебных занятий и работы обучающихся	Трудоёмкость, час
Формат изучения дисциплины	традиционный
Общая трудоёмкость дисциплины, час	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:	36
занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	18
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	18
Самостоятельная работа всего, в т.ч.:	72
Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины	72
Контроль (часы на экзамен, зачет)	0
Промежуточная аттестация	Зачет

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины «Организация производства» (для очно-заочной формы обучения)

Виды учебных занятий и работы обучающихся	Трудоёмкость, час
Формат изучения дисциплины	традиционный
Общая трудоёмкость дисциплины, час	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:	28
занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	14
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	14
Самостоятельная работа всего, в т.ч.:	80
Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины	80
Контроль (часы на экзамен, зачет)	0
Промежуточная аттестация	Зачет

3.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов

Распределение разделов дисциплины «Организация производства» по видам учебных занятий и их трудоемкость указаны для очной формы обучения в таблице 5, для очно-заочной формы обучения в таблице 6.

Таблица 5 – Разделы дисциплины «Организация производства» и их трудоемкость

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость (в часах)					Вид промежуточной аттестации
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Организация производства как система научных знаний и область практической деятельности	24	4	4		16	Опрос, решение задач	
2	Предприятия и их структура	12	2	2		8	Опрос, решение задач	
3	Производственный процесс	12	2	2		8	Опрос, решение задач	
4	Организация производственного процесса во времени	12	2	2		8	Опрос, решение задач	
5	Поточное производство	12	2	2		8	Опрос, решение задач	
6	Производственная мощность предприятий	12	2	2		8	Опрос, решение задач	
7	Организация вспомогательного и обслуживающего производства	12	2	2		8	Опрос, решение задач	
8	Основы организационного проектирования	12	2	2		8	Опрос, решение задач	
	Форма аттестации							3
	Всего часов по дисциплине	108	18	18		72	0	

Таблица 6 – Разделы дисциплины «Организация производства» и их трудоемкость (для очно-заочной формы обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость (в часах)					Вид промежуточной аттестации
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Организация производства как система научных знаний и область практической деятельности	24	2	2		20	Опрос, решение задач	
2	Предприятия и их структура	12	1	1		10	Опрос, решение задач	
3	Производственный процесс	12	1	1		10	Опрос, решение задач	
4	Организация производственного процесса во времени	12	2	2		8	Опрос, решение задач	
5	Поточное производство	12	2	2		8	Опрос, решение задач	
6	Производственная мощность предприятий	12	2	2		8	Опрос, решение задач	
7	Организация вспомогательного и обслуживающего производства	12	2	2		8	Опрос, решение задач	
8	Основы организационного проектирования	12	2	2		8	Опрос, решение задач	
	Форма аттестации							3
	Всего часов по дисциплине	108	14	14		80	0	

3.2 Содержание дисциплины «Организация производства», структурированное по разделам (темам)

Содержание лекционных занятий приведено в таблице 7, содержание практических занятий – в таблице 8.

Таблица 7 – Содержание лекционных занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины
1	Организация производства как система научных	Сущность понятий «организация» и «система», их общность и различия. Свойства систем, их классификация. Организация как сложная система. Виды организационных систем, особенности их

	знаний и область практической деятельности	образования и функционирования. Производственные системы: сущность, свойства, виды, особенности создания и функционирования. Предмет, объекты и задачи организации производства. Организация производства как прикладная наука теории организации. Система понятий и категорий организации производства. Формы и уровни организации производства. Структура производственных систем. Основные этапы становления и развития организации производства. Принципы и элементы эффективной организации производства.
2	Предприятия и их структура	Понятие предприятия. Предприятие как сложная производственная система. Особенности функционирования, цели и задачи предприятий в современных условиях развития экономики. Порядок создания, реорганизации и ликвидации предприятия. Типы предприятий, их классификация. Принципы организации и функционирования предприятий. Требования, предъявляемые к пространственной организации производства на предприятиях. Принципы составления генеральных планов, компоновки производств, рационального размещения оборудования, оптимального использования помещений и площадей. Экономическое обоснование места строительства и основные принципы размещения предприятий отдельных отраслей. Производственная структура предприятия и её элементы. Виды структурных подразделений предприятий, их функции и характеристики. Факторы, влияющие на производственную структуру предприятий. Основные принципы формирования рациональной производственной структуры подразделений предприятий. Пути совершенствования структуры предприятий и современные тенденции в её организации.
3	Производственный процесс	Понятие производственного процесса, признаки классификации процессов. Структура производственных процессов и её важнейшие элементы. Сущность и виды производственных операций, их классификация. Основные принципы рациональной организации производственных процессов: прямоточность, ритмичность, синхронность, параллельность, равномерность, непрерывность. Типы производства (единичное, серийное, массовое), их признаки. Влияние типа производства на эффективность работы предприятия. Методы организации производства. Особенности организации процессов производства на предприятиях отдельных отраслей.
4	Организация производственного процесса во времени	Производственный цикл и его характеристики. Виды производственных циклов. Методы изучения длительности и структуры производственного цикла (графический, аналитический). Факторы, определяющие характеристики производственного цикла. Особенности расчета длительности и анализа структуры простого и сложного производственного цикла. Состав и длительность производственного цикла при последовательном, параллельном, параллельно-последовательном видах движения предмета труда. Пути оптимизации длительности производственного цикла и совершенствования его структуры.
5	Поточное производство	Сущность потока. Основные и дополнительные признаки поточного производства. Поточная линия и её элементы. Классификация поточных линий. Понятие ведущей машины потока, принципы её выбора и значение в расчётах потока. Схема потока и варианты ее построения. Производственные задания (темпы) и ритмы (такты) машин (рабочих мест), операций, поточных линий, потока. Заделы поточных линий и их классификация. Методы организации потока.

		<p>Расчет приведенной производительности оборудования потока. Понятие и пути устранения узких мест в потоке. Участки потока и характеристики их работы. Экономическая эффективность поточной организации производства. Виды потоков и их признаки (прерывный поток с расчётным и учащённым ритмом, непрерывный поток, переменный поток и его разновидности). Гибкие (совмещённые) поточные линии. Параметры управления истоком на переменноточных линиях. Особенности расчёта и организации однопредметного потока, параметры оперативного управления потоком. Особенности расчета и организации многопредметного переменного потока, параметры управления потоком и их классификация. Условия и принципы математического моделирования потока. Резервы совершенствования поточного производства, их виды, особенности выявления.</p>
6	Производственная мощность предприятий	<p>Понятие производственной мощности предприятия и значение ее расчета. Методика расчета производственной мощности. Понятие ведущего оборудования при определении производственной мощности и порядок расчета его производительности. Факторы, определяющие величину производственной мощности предприятия и уровень ее использования. Резервы использования производственной мощности. Техника и методика их выявления. Особенности расчета производственной мощности предприятий различных отраслей.</p>
7	Организация вспомогательного и обслуживающего производства	<p>Роль производственной инфраструктуры в организации производства и тенденции развития вспомогательного и обслуживающего производств в современных условиях. Задачи, функции, состав ремонтного хозяйства предприятий. Система планово-предупредительного ремонта оборудования. Формы и методы организации и проведения ремонта. Показатели эффективности организации ремонтных работ. Основные резервы сокращения объемов и снижения стоимости ремонта оборудования. Пути совершенствования организации работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования. Задачи, функции, состав энергетического хозяйства предприятий. Схема энергоснабжения предприятия. Тепловое хозяйство и его подразделения на предприятиях. Энергобаланс. Особенности организации работы энергохозяйства на предприятиях отдельных отраслей. Основные направления рационализации энергопотребления. Задачи, функции и состав складского хозяйства на предприятиях. Классификация складов. Принципы размещения складов на территории предприятия. Порядок определения паспортной и рабочей емкости складов. Современные методы управления запасами. Особенности организации работы складского хозяйства на предприятиях отдельных отраслей. Пути улучшения организации работы складского хозяйства. Задачи, функции, состав транспортного хозяйства предприятий отрасли. Виды перемещаемых грузов. Классификация и характеристика транспортных средств. Организация внутривозовского перемещения грузов. Внешний транспорт. Расчет грузопотоков и грузооборота предприятия. Резервы совершенствования организации работы транспортного хозяйства.</p>
8	Основы организационного проектирования	<p>Сущность и содержание проектирования производственных систем. Содержание проектирования организации основных, вспомогательных и обслуживающих производств на предприятиях. Принципы, показатели и методы оценки организационного уровня производства. Эффективность организационных изменений.</p>

		Основные тенденции организационных изменений. Пути повышения организационного уровня предприятия. Цель освоения производства новых видов продукции или деятельности. Содержание процесса освоения новых видов продукции. Понятие и формы организационного совершенствования и организационной рационализации. Методы и этапы перехода на выпуск новой продукции. Основные направления совершенствования организации производства новых видов продукции и пути повышения его эффективности.
--	--	--

Таблица 8– Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Организация производства как система научных знаний и область практической деятельности	Опрос. Решение задач по теме дисциплины
2	Предприятия и их структура	Опрос. Решение задач по теме дисциплины
3	Производственный процесс	Опрос. Решение задач по теме дисциплины
4	Организация производственного процесса во времени	Опрос. Решение задач по теме дисциплины
5	Поточное производство	Опрос. Решение задач по теме дисциплины
6	Производственная мощность предприятий	Опрос. Решение задач по теме дисциплины
7	Организация вспомогательного и обслуживающего производства	Опрос. Решение задач по теме дисциплины
8	Основы организационного проектирования	Опрос. Решение задач по теме дисциплины

4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

4.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде института (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работа в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых институтом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- балльно-рейтинговая технология оценивания;
- электронное обучение;
- проблемное обучение;

- решение ситуационных задач.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии с набранными за семестр баллами. Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации выставляется оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует повышенному уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует пороговому уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается несформированным, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует допороговому уровню.

4.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

4.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях семинарского типа

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

4.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 5.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения дисциплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде института (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

4.5. Методические указания по подготовке к контрольным мероприятиям

Текущий контроль осуществляется в виде письменных опросов по теории. При подготовке к опросу студенты должны освоить теоретический материал по темам, выносимым на этот опрос.

При подготовке к аудиторной контрольной работе студентам необходимо повторить материал лекционных и практических занятий по отмеченным преподавателям темам.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Вся литература, включенная в данный перечень, представлена в виде электронных ресурсов в электронной библиотеке института (ЭБС). Литература, используемая в печатном виде, представлена в научной библиотеке университета в объеме не менее 0,25 экземпляров на одного обучающегося.

Основная литература

1. Агарков А.П. Теория организации. Организация производства: учебное пособие / А.П. Агарков, Р.С. Голов, А.М. Голиков. – М.: Дашков и К, 2017. – 272 с. – ISBN 978-5-394-01583-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/93412>

2. Организация производства на предприятии отрасли: учебное пособие / составитель Е.А. Воронина. – Красноярск: СибГУ им. Академика М.Ф. Решетнёва, 2017. – 154 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/147572>

Дополнительная литература

1. Бойкова М.Л. Организация, планирование и управление строительным производством: учебное пособие / М.Л. Бойкова, В.Д. Черепов. – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. – 188 с. – ISBN 978-

5-8158-1849-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/102719>

2. Милкова О.И. Экономика и организация машиностроительного производства: учебное пособие / О.И. Милкова. – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018. – 88 с. – ISBN 978-5-8158-1979-5.– Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/112486>

3. Мочаева Т.В. Экономика и организация производства на предприятии: учебное пособие / Т.В. Мочаева, К.А. Кудрявцев. – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2020. – 82 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/165868>

4. Организация производства на предприятии: теория и практика: учебное пособие / составители А.В. Сушко [и др.]. – Томск: ТПУ, 2017. – 93 с. – ISBN 978-5-4387-0736-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/106774>

5. Первушина Т.Л. Организация производства и менеджмент: учебное пособие / Т.Л. Первушина. – Красноярск: СибГУ им. Академика М.Ф. Решетнева, 2019. – 84 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/147457>

6. Соломонов А.П. Экономика и организация производства: учебное пособие / А.П. Соломонов, И.В. Кутузова. – Рязань: РГРТУ, 2019. – 48 с. –Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/168266>

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Организация производства»

Перечень разделов дисциплины «Организация производства» и рекомендуемой литературы (из списка основной и дополнительной литературы) для самостоятельной работы студентов приведены в таблице 9.

Таблица 9 – Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Литература (ссылка на номер в списке литературы)
1	Организация производства как система научных знаний и область практической деятельности	Основная: 1, 2 Дополнительная: 1, 2, 3, 4, 5, 6
2	Предприятия и их структура	Основная: 1, 2 Дополнительная: 1, 2, 3, 4, 5, 6
3	Производственный процесс	Основная: 1, 2 Дополнительная: 1, 2, 3, 4, 5, 6
4	Организация производственного процесса во времени	Основная: 1, 2 Дополнительная: 1, 2, 3, 4, 5, 6
5	Поточное производство	Основная: 1, 2 Дополнительная: 1, 2, 3, 4, 5, 6
6	Производственная мощность предприятий	Основная: 1, 2 Дополнительная: 1, 2, 3, 4, 5, 6
7	Организация вспомогательного и обслуживающего производства	Основная: 1, 2 Дополнительная: 1, 2, 3, 4, 5, 6
8	Основы организационного проектирования	Основная: 1, 2 Дополнительная: 1, 2, 3, 4, 5, 6

5.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс] Справочная правовая система. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

2. Электронная библиотечная система Рязанского института (филиала) Московского политехнического института [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://bibl.rimsou.loc>

3. БИЦ Московского политехнического университета [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://lib.mospolytech.ru>

4. ЭБС «Университетская Библиотека Онлайн» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://biblioclub.ru>

5. Электронно-библиотечная система «Издательства Лань» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://lanbook.com>
6. Электронно-библиотечная система Znaniy.com [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znaniy.com>
7. Электронно-библиотечная система Юрайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru>
8. Электронно-библиотечная система ВООК.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.book.ru>

5.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства (таблица 10).

Таблица 10 – Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
2	Microsoft Excel	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
3	КонсультантПлюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)

6. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Занятия лекционного типа. Учебные аудитории для занятий лекционного типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентации по темам лекций), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие данной программе дисциплины.

Занятия семинарского типа. Учебные аудитории для занятий семинарского типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Промежуточная аттестация. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета и/или учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде института. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются:

- компьютерные классы института;
- библиотека, имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

Электронная информационно-образовательная среда института (ЭИОС). Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде института (ЭИОС) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории института, так и вне ее.

ЭИОС института обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

Специализированные аудитории, используемые при проведении лекционных и практических занятий, оснащены мультимедийными проекторами и комплектом аппаратуры, позволяющей демонстрировать текстовые и графические материалы.

Перечень аудиторий и материально-технические средства, используемые в процессе обучения, представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Перечень аудиторий и оборудования

Аудитория	Вид занятия	Материально-технические средства
№21, первый корпус (ул. Колхозная, 2а) Аудитория для практических и семинарских занятий	Для лекционных, практических и семинарских занятий	Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, экран, ноутбук, проектор

7. Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости

7.1.1. Типовые задания к практическим (семинарским) занятиям

Задача. Построить графики циклов при последовательном и параллельно-последовательном видах движения. Проверить правильность графического построения аналитическими расчетами длительности цикла при следующих условиях: величина партии деталей 180 шт., величина передаточной партии 30 шт. Нормы времени по операциям: №1 – 4,6 мин., №2 – 9,9 мин., №3 – 3,1 мин., №4 – 11,4 мин., №5 – 3,0 мин., №6 – 6,8 мин., №7 – 1,0 мин. На каждой операции работа выполняется на одном станке; среднее межоперационное время на каждую передаточную партию 60 мин.; работа производится в две смены. Расчет и построение графиков выполнить в рабочих днях.

Задача. Определить длительность технологического и производственного циклов обработки партии деталей при разных видах движения, построить графики процесса обработки партии деталей при следующих исходных данных: величина партии деталей = 12шт.; величина транспортной партии = 6шт.; среднее межоперационное время = 2мин; режим работы – двухсменный; продолжительность рабочей смены = 8час.; время на естественные процессы = 35 мин. Технологический процесс обработки:

- операция №1 – Токарная – 1 шт. оборудования – 4,0 мин.;
- операция №2 – Фрезерная – 1 шт. оборудования – 1,5 мин.;
- операция №3 – Шлифовальная – 2 шт. оборудования – 6,0 мин.

Задача. На производственном участке обрабатываются детали в количестве 400 шт. Обработка ведется параллельно-последовательно; запуск деталей в производство осуществляется партиями по 40 шт. Технологический процесс обработки:

- операция №1 – 3 шт. оборудования – 31,5 мин.;
- операция №2 – 2 шт. оборудования – 16,4 мин.;
- операция №3 – 1 шт. оборудования – 2,0 мин.;
- операция №4 – 2 шт. оборудования – 12,6 мин.;
- операция №5 2 шт. оборудования – 4,0 мин..

Определить: длительность обработки всего количества деталей (технологический цикл); производственный цикл изготовления первой партии деталей; изменение производственного цикла первой партии деталей, если на операции № 2 вместо двух станков использовать три и уменьшить партию запуска деталей до 20 шт.

Задача. Сборка блока проводится на рабочем конвейере непрерывного действия. Шаг конвейера – 1,5м. Диаметр приводного и натяжного барабанов – 0,4 м каждый. Технологический процесс сборки блока:

- операция №1 – Трудоемкость операции – 3,6 мин.;
- операция №2 – Трудоемкость операции – 7,2 мин.;
- операция №3 – Трудоемкость операции – 5,4 мин.;
- операция №4 – Трудоемкость операции – 9,0 мин.;
- операция №5 – Трудоемкость операции – 1,8 мин.;
- операция №6 – Трудоемкость операции – 5,4 мин.;
- операция №7 – Трудоемкость операции – 3,6 мин.;
- операция №8 – Трудоемкость операции – 7,2 мин.

Программа выпуска за сутки – 500 блоков. Режим работы поточной линии – двухсменный по 8 часов. Регламентируемые перерывы на отдых – 30мин в смену.

Определить такт потока. Число рабочих мест на операциях и на всей линии; длину рабочей части поточной линии и длину замкнутой ленты конвейера; скорость движения конвейера; величину заделов и длительность технологического цикла сборки блока на конвейере.

Задача. На конвейере собирают изделие «А». Сменная программа линии – 34 шт.; трудоемкость сборки – 5час. 25 мин.; шаг конвейера – 1,6м; регламентированные перерывы на отдых – 7%; рабочие места располагаются с одной стороны конвейера. Определить такт линии; число рабочих мест; скорость движения конвейера.

Задача. Сборка радиоприемников осуществляется на конвейере. Определить такт линии, количество рабочих мест, скорость движения конвейера и производственный цикл при следующих условиях: производственная программа линии составляет 6 радиоприемников в час; трудоемкость сборки – 4,4 часа; длина рабочей зоны 1,4 м; потери времени в связи с остановкой конвейера для отдыха рабочих – 6%; межоперационный задел – 1 шт.

Задача. На предприятии насчитывается 520 единиц технологического оборудования. Средняя ремонтная сложность единицы оборудования составляет 13,7р.е. Структура межремонтного цикла включает один капитальный ремонт, три средних и четыре малых ремонтов и ряд периодических осмотров. Длительность межремонтного периода – 1год, а межосмотрового периода – 3 мес. Годовой эффективный фонд времени одного рабочего-ремонтника – 1830 час. Нормы времени для выполнения ремонтных работ приведены в таблице:

Вид ремонта	Слесарные работы	Станочные работы	Прочие работы	Всего
-------------	------------------	------------------	---------------	-------

Осмотр	0,75	0,1	-	0,85
Малый	4,0	2,0	0,1	6,1
Средний	16,0	7,0	0,5	23,5
Капитальный	23,0	10,0	2,0	35,0

Определить число осмотров, суммарное число ремонтных единиц, трудоемкость ремонтных работ по видам, численность ремонтных рабочих, если слесари выполняют нормы выработки на 130%, станочники – на 140%, а прочие рабочие работают повременно.

Задача. На заводе установлено 650 единиц оборудования. Средняя ремонтная сложность единицы оборудования – 11,3р.е. Станки легкие и средние. Условия работы нормальные. Тип производства – серийный. Род обрабатываемого материала – конструкционные стали. Структура межремонтного цикла установленного оборудования имеет вид:

K1 – O1 – M1 – O2 – M2 – O3 – C1 – O4 – M3 – O5 – M4 – O6 – K2.

Годовой эффективный фонд времени работы одного ремонтного рабочего – 1835 час. Годовой эффективный фонд времени работы станка – 1800 час. Режим работы – двухсменный. Нормы обслуживания на одного рабочего в смену по межремонтному обслуживанию составляют для станочников – 1650 р.е., для слесарей – 500 р.е., для прочих рабочих – 3000р.е.

Определить длительность межремонтного цикла, межремонтного и межосмотрового периодов, объем ремонтных и межремонтных работ, численность рабочих по видам для выполнения ремонтных работ и межремонтного обслуживания.

Задача. На участке установлено 16 токарно-револьверных станков одной модели. Длительность межремонтного периода составляет 9 мес. В структуре межремонтного цикла, кроме капитального ремонта имеются два средних и пять малых ремонтов. При среднем и капитальном ремонтах на станке заменяют по две втулки. Длительность цикла изготовления двух втулок – 2мес.

Определить длительность межремонтного цикла.

Задача. Определить максимальный запас резцов в ЦИС завода при месячном их расходе – 250 шт.; страховом запасе в ЦИС – 25 шт.; периодичность пополнения запаса – 2 мес.

Задача. Определить годовую потребность завода в спиральных сверлах диаметром 18 мм. Годовой расход сверл – 1500 шт.; необходимый оборотный фонд на планируемый год – 800 шт.; фактический запас сверл на 1 октября текущего года – 400 шт.; на 1 декабря ожидается поступление партии сверл в размере 300 шт.

Задача. Определить запасы токарных резцов на рабочих местах участка механического цеха. Стойкость резцов – 2 часа; число рабочих мест, одновременно применяющих данные резцы – 3; количество резцов, одновременно применяемых на каждом многорезцовом станке – 6; резервный запас резцов на каждом рабочем месте – 2; периодичность смены резцов на рабочих местах – 4 часа.

Задача. На автоматической обработки удлинителя картера коробки передач стойкость сверла рассчитана на 200 шт. обрабатываемых деталей; количество возможных переточек сверла = 10. Определить норму расхода сверл на 1000 деталей и годовой их расход при выпуске 200 000 деталей в год.

Задача. Ежедневный завоз из центрального склада завода 10 т металлов в пять цехов производится автокаром грузоподъемностью 1 т. Кольцевой маршрут с затухающим грузопотоком составляет 1000м. Скорость движения электрокара – 40 м\мин. Время погрузки каждого электрокара на складе – 10 мин, разгрузки в каждом цехе – 5 мин (в среднем). Склад работает в одну смену. Коэффициент использования времени работы – 0,85; средний коэффициент использования номинальной грузоподъемности – 0,8.

Определить необходимое количество электрокаров, средний коэффициент их загрузки и число рейсов за смену.

Задача. Доставка деталей из литейного, механообрабатывающего и термического цехов в сборочный цех осуществляется электрокаром номинальной грузоподъемности 1т. Суточный грузооборот – 15т. Кольцевой маршрут движения с возрастающим грузопотоком составляет 1200 м. Скорость движения электрокара – 40м\мин. Погрузка в каждом цехе в среднем составляет 5 мин, а разгрузка в сборочном цехе – 15 мин. Режим работы цехов – двухсменный. Коэффициент

использования номинальной грузоподъемности – 0,8, коэффициент использования времени работы электрокара – 0,85.

Определить необходимое количество транспортных средств, коэффициент их загрузки и число рейсов за сутки.

Задача. Электромостовой кран механосборочного цеха за смену транспортирует 28 изделий. На погрузку и разгрузку одного изделия требуется 10 мин. Кран движется со скоростью 30 м/мин. Протяженность трассы крана – 80 м. Коэффициент использования фонда времени работы крана – 0,9. Продолжительность рабочей смены – 8 час. (принять электрокран = электрокару).

Определить необходимое количество кранов и коэффициент их загрузки.

Задача. Суточный выпуск деталей на механическом участке составляет 80 шт. Каждая деталь транспортируется электромостовым краном на расстояние 75 м. Скорость движения крана – 40 м/мин. На каждую деталь массой 30 кг при ее погрузке и разгрузке производится по 4 операции, каждая длительностью по 3 мин. Режим работы участка – двухсменный. Продолжительность рабочей смены – 8 час. Время, затрачиваемое на плановые ремонты, составляет 15%.

Определить время, затрачиваемое на один рейс крана и число кранов.

Задача. Определить потребность в осветительной электроэнергии для механического цеха, если в нем установлено 50 люминесцентных светильников, средняя мощность каждого из которых 100 Вт. Время горения светильников в сутки – 15 час. Коэффициент одновременного горения светильников – 0,75. Число рабочих дней в месяце – 22.

Задача. Определить расход пара на отопление здания механического цеха, имеющего объем – 8000 м³. Норма расхода пара – 0,5 ккал/час на 1 м³ объема здания. Средняя наружная температура за отопительный период – 50С. Внутренняя температура в здании цеха за отопительный период поддерживается на уровне +180С. отопительный период – 200 дней.

Задача. Определить потребность цеха в сжатом воздухе за месяц, если он используется на 35 станках. Среднечасовой расход сжатого воздуха на одном станке – 10 м³. Коэффициент утечки сжатого воздуха – 1,5. Коэффициент использования станков во времени – 0,85, а по мощности – 0,75. Режим работы оборудования цеха – двухсменный. Продолжительность рабочей смены – 8 час. Число рабочих дней в месяце – 21. Потери времени на плановые ремонты составляют 6%.

Задача. Определить расход воды на приготовление охлаждающей эмульсии для металлорежущего инструмента за год по механическому цеху. Вода употребляется на 40 станках, средний часовой расход которой на один станок составляет 1,3 л. Средний коэффициент загрузки станков – 0,8. Режим работы цеха – двухсменный. Продолжительность рабочей смены – 8 час. Число рабочих дней в году – 255. Потери времени на плановые ремонты – 5%.

Задача. Определить потребность в осветительной электроэнергии инструментального цеха, если в нем установлено 10 люминесцентных светильников, средняя мощность каждого из которых 100 Вт. Время горения светильников в сутки – 17 час. Коэффициент одновременного горения светильников – 0,75. Число рабочих дней в месяце – 22.

Задача. Мощность установленного оборудования в механическом цехе – 470,5 кВт; коэффициент полезного действия электромоторов – 0,9; коэффициент загрузки оборудования – 0,85; коэффициент одновременной работы оборудования – 0,75; коэффициент полезного действия питающей электросети – 0,96. Режим работы цеха – двухсменный по 8 час. Число рабочих дней в году – 254. Потери времени на плановый ремонт – 5%. Определить годовую потребность цеха в силовой электроэнергии.

Задача. Годовой расход черных металлов на заводе составляет 500 тонн. Металл поступает периодически в течение года шесть раз. Страховой запас равен 15 дням. Склад работает 260 дней в году. Хранение металла на складе – напольное. Допустимая масса груза на 1 м² площади пола – 2 тонны.

Определить необходимую общую площадь склада, если коэффициент ее использования равен 0,7.

Задача. Токарные резцы хранятся на инструментальном складе в клеточных стеллажах. Размеры двухстороннего стеллажа 1,2х4 м, высота – 2 м. Годовой расход резцов достигает 100

тыс.шт. Средние размеры токарного резца 30x30мм длиной 250мм при плотности стали 8 г\см³. Инструмент поступает ежеквартально партиями со специализированного завода. Страховой запас – 20дней. Коэффициент заполнения стеллажей по объему равен 0,3. Вспомогательная площадь составляет 50% общей площади склада. Склад работает 250 дней в году. Допустимая масса груза на 1 м² площади пола – 2тонны.

Определить необходимую складскую площадь для хранения токарных резцов.

Задача. Годовой расход листовой стали на заводе составляет 380 тонн. Сталь поступает на завод ежеквартально партиями и хранится на центральном складе. Страховой запас предусмотрен в размере 15-дневной потребности. Стальные листы плотностью 7,8 кг\дм³ хранятся на полочных стеллажах размером 1,8x1,5м, высотой 2м. Объем стеллажей используется на 655.

Определить расчетное и принятое количество стеллажей, если склад работает 260 дней в году, а допустимая нагрузка на 1 м² пола составляет 2 тонны.

7.1.2. Типовые вопросы для письменного опроса

Опрос 1. Сущность понятия «организация». Виды организационных систем. Производственные системы. Предмет, объекты и задачи организации производства. Формы и уровни организации производства. Структура производственных систем. Принципы эффективной организации производства. Элементы эффективной организации производства.

Опрос 2. Понятие предприятия. Цель функционирования и развития предприятия. Типы предприятий. Принципы организации предприятий. Производственная структура предприятия. Элементы производственной структуры предприятия. Основные принципы формирования рациональной производственной структуры предприятий. Пути совершенствования структуры предприятий.

Опрос 3. Понятие производственного процесса. Классификация производственных процессов. Структура производственных процессов. Сущность и виды производственных операций. Основные принципы рациональной организации производственных процессов. Типы производства. Методы организации производства.

Опрос 4. Понятие производственного цикла. Характеристики производственного цикла. Виды производственных циклов. Отличия графического и аналитического методов изучения длительности и структуры производственного цикла. Расчет длительности производственного цикла. Последовательное движение предмета труда. Параллельно-последовательное движение предмета труда. Параллельное движение предмета труда. Пути оптимизации длительности производственного цикла и совершенствования его структуры.

Опрос 5. Понятия потока и поточного производства. Признаки поточного производства. Классификация поточных линий. Схема потока и варианты ее построения. Темпы и ритмы производственных переделов. Методы организации потока. Узкие места и пути их устранения. Расчет экономической эффективности поточной организации производства. Резервы совершенствования поточного производства.

Опрос 6. Понятие производственной мощности предприятия. Расчет производственной мощности. Понятие ведущего оборудования. Расчет производительности ведущего оборудования. Резервы использования производственной мощности. Особенности расчета производственной мощности предприятий строительства. Особенности расчета производственной мощности предприятий машиностроения. Особенности расчета производственной мощности предприятий электроэнергетики. Особенности расчета производственной мощности предприятий автотранспорта.

Опрос 7. Понятие вспомогательного производства. Понятие обслуживающего производства. Характеристика ремонтного хозяйства предприятий. Показатели эффективности организации ремонтных работ. Основные резервы сокращения объемов и снижения стоимости ремонта оборудования. Характеристика энергетического хозяйства предприятий. Энергобаланс предприятия. Основные направления рационализации энергопотребления. Характеристика складского хозяйства на предприятиях. Классификация складов. Пути улучшения организации работы складского хозяйства. Характеристика транспортного хозяйства предприятий. Внутренний транспорт. Внешний транспорт. Резервы совершенствования организации работы транспортного хозяйства.

Опрос 8. Содержание проектирования производственных систем. Методы оценки организационного уровня производства. Пути повышения организационного уровня предприятия. Цель освоения производства новых видов продукции или деятельности.

7.1.3. Типовые тестовые задания

Тестовые задания в форме компьютерного тестирования размещены в банке вопросов дисциплины «Организация производства» в ЭИОС института.

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе промежуточной аттестации по дисциплине

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине – зачет.

Перечень вопросов и заданий для подготовки к зачету (ПК-2 и ПК-3):

1. Организация как сложная система
2. Производственные системы: сущность, свойства, виды, особенности создания и функционирования
3. Предмет, объекты и задачи организации производства
4. Формы и уровни организации производства
5. Основные этапы становления и развития организации производства
6. Принципы и элементы эффективной организации производства
7. Предприятие как сложная производственная система
8. Цель и задачи функционирования предприятий
9. Порядок создания, реорганизации и ликвидации предприятия
10. Принципы организации и функционирования предприятий
11. Пространственная организация производства на предприятиях
12. Принципы составления генеральных планов предприятий
13. Основные принципы размещения предприятий
14. Производственная структура предприятия и её элементы
15. Виды структурных подразделений предприятий
16. Факторы, влияющие на производственную структуру предприятий
17. Пути совершенствования структуры предприятий
18. Понятие производственного процесса
19. Классификация производственного процесса
20. Структура производственных процессов
21. Сущность и виды производственных операций
22. Принципы организации производственных процессов
23. Типы производства
24. Методы организации производства
25. Особенности организации процессов производства на предприятиях отдельных отраслей
26. Производственный цикл и его характеристики
27. Графический и аналитический метод расчета длительности производственного цикла
28. Расчет длительности и анализа структуры простого производственного цикла
29. Расчет длительности и анализа структуры сложного производственного цикла
30. Длительность производственного цикла при последовательном виде движения предмета труда
31. Длительность производственного цикла при параллельном виде движения предмета труда
32. Длительность производственного цикла при параллельно-последовательном виде движения предмета труда
33. Пути оптимизации длительности производственного цикла
34. Основные и дополнительные признаки поточного производства
35. Поточная линия и её элементы
36. Схема потока и варианты ее построения

37. Методы организации потока
38. Участки потока и характеристики их работы
39. Расчет производительности оборудования потока
40. Экономическая эффективность поточной организации производства
41. Виды потоков и их признаки
42. Особенности расчёта и организации однопредметного потока
43. Особенности расчета и организации многопредметного переменного потока
44. Резервы совершенствования поточного производства
45. Производственная мощность предприятия
46. Факторы, определяющие величину производственной мощности предприятия
47. Особенности расчета производственной мощности предприятий различных отраслей
48. Задачи, функции, состав ремонтного хозяйства предприятий
49. Задачи, функции, состав энергетического хозяйства предприятий
50. Задачи, функции и состав складского хозяйства на предприятиях
51. Задачи, функции, состав транспортного хозяйства предприятий
52. Основные понятия и сущность производственной логистики. Материальный поток в производственной системе. Производственная логистика
53. Функции производственной логистики
54. Логистическая концепция организации производства
55. Логистические процессы основного производства
56. Логистические процессы вспомогательного производства
57. Логистические процессы обслуживающего хозяйства
58. Варианты формирования логистических цепей на предприятиях различных отраслей
59. Современные интегрированные системы управления. Сущность применения производственной логистики в интегрированном управлении предприятием. Концепция «цепь поставок»
60. Концепция «планирования потребностей\ресурсов». Логистические системы «толкающего типа» (MRP I\ MRP II). Системы DRP I\ DRP II
61. Микрологистическая система KANBAN
62. Микрологистическая концепция ТВЧ (точно в срок, JIT, just-in-time)
63. Логистическая концепция «технология бережливого производства» (LP, lean production)
64. Концепции «технология логистики, ориентированной на спрос» (DDT, demand-driven techniques); «точки заказа (перезаказа)»; «быстрого реагирования»; «непрерывного пополнения запасов»; «автоматического пополнения запасов»
65. Проектирование производственных систем
66. Проектирование организации основных, вспомогательных и обслуживающих производств на предприятиях
67. Основные тенденции организационных изменений
68. Процесс освоения новых видов продукции
69. Методы и этапы перехода на выпуск новой продукции

Методические рекомендации по проведению зачета

1. Цель проведения

Основной целью проведения элементов промежуточной аттестации является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретических знаний, полученных студентами, умения применять их к решению практических задач, степени овладения студентами практическими навыками и умениями в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

2. Форма проведения

Формой промежуточной аттестации по данной дисциплине в соответствии с учебным графиком, является зачет. Зачет проводится в объеме рабочей программы в письменной форме.

Билеты содержат теоретические вопросы и практические задания. Информация о структуре билетов доводится студентам заблаговременно.

3. Метод проведения

Зачет проводится по билетам.

4. Критерии допуска студентов к зачету

В соответствии с требованиями руководящих документов и согласно Положению о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов института, к зачету допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы.

5. Организационные мероприятия

5.1. Назначение преподавателя, принимающего зачет

Зачет принимаются лицами, которые читали лекции по данной дисциплине.

5.2. Конкретизация условий, при которых студенты освобождаются от сдачи зачета (основа - результаты рейтинговой оценки текущего контроля).

6. Методические указания экзаменатору

6.1. Конкретизируется работа преподавателей в зачетный период и в период непосредственной подготовки обучающихся к зачету.

6.2. Уточняются организационные мероприятия и методические приемы при проведении зачета.

Количество одновременно находящихся экзаменуемых в аудитории. В аудитории, где принимается зачет, может одновременно находиться студентов из расчета не более десяти экзаменуемых на одного экзаменатора.

Время, отведенное на подготовку ответа по билету, не должно превышать: для зачета – 30 минут. По истечению данного времени после получения билета студент должен сдать ответ на проверку.

Действия экзаменатора.

Студенту на зачете разрешается брать один билет. В случае, когда экзаменуемый не может ответить на вопросы билета, ему может быть предоставлена возможность выбрать второй билет при условии снижения оценки на 1 балл.

Во время испытания промежуточной аттестации студенты могут пользоваться рабочими программами учебных дисциплин, а также справочниками и прочими источниками информации, перечень которых устанавливается преподавателем.

Использование материалов, не предусмотренных указанным перечнем, а также попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированное преподавателем перемещение по аудитории и т.п. не разрешается и являются основанием для удаления студента из аудитории с последующим проставлением в ведомости оценки «не зачтено».

Студент, получивший на зачете оценку «не зачтено», ликвидирует задолженность в сроки, устанавливаемым приказом директора института.

В таблице 12 показана шкала оценки результатов освоения дисциплины.

Таблица 12 - Шкала оценки результатов освоения дисциплины, сформированности результатов обучения

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины		
		Уровневая шкала оценки компетенций	100 балльная шкала, %	100 балльная шкала, %	5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл	недифференцированная оценка
Зачет	На	допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетвор	не зачтено

	положительную оценку сдано не менее половины практических заданий и теоретических опросов				ительно» / 2	
		пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
				70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
		повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

В таблице 13 перечислены все формы оценочных средств дисциплины «Организация производства».

Таблица 13 - Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий

8. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.