

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖАЮ
Декан ФРТЭ В.А. Цыпольсин
« 31 » августа 2021



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

«Управление, организация и планирование производства»

Направление подготовки 14.03.01 ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГЕТИКА И ТЕПЛО-
ФИЗИКА

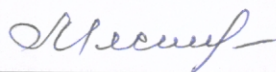
Профиль Техника и физика низких температур

Квалификация выпускника Бакалавр

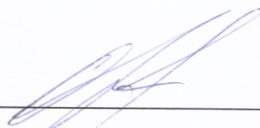
Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения Очная

Год начала подготовки 2021 г.

Автор программы  / О.В. Мяснянкина /

Заведующий кафедрой
Экономической безопасности  / С.В. Свиридова /

Руководитель ОПОП  / О.В. Калядин /

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является формирование у студентов теоретических и практических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач по:

- управлению, организации и планированию производства, обеспечивающих способность выпускника к выбору оптимальных способов решения возникающих ситуаций в различных областях жизнедеятельности, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений;
- осуществлению социального взаимодействия и реализации своей роль в команде.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- освоение основных понятий, принципов, показателей, форм и методов организации и планирования производства, управления предприятием, направленных на эффективное использование ресурсов предприятия в рамках имеющихся ограничений,
- формирование навыков и основных подходов к совершенствованию управления производством,
- развитие основных навыков социального взаимодействия и реализации своей роли в команде.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Управление, организация и планирование производства» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Управление, организация и планирование производства» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-2	Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методические осно-

	<p>вы принятия управленческого решения</p> <p>Уметь: формулировать задачи в рамках поставленной цели для достижения результата (с учетом ресурсов и ограничений)</p> <p>Владеть: навыками анализа и выбора альтернативных вариантов решений для достижения намеченных результатов</p>
УК-3	<p>Знать: способы социального взаимодействия в команде, типологию и факторы формирования команд</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; - определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора и обработки данных, необходимых для обоснования управленческих решений; - навыками распределения и делегирования полномочий при реализации управленческих решений; - навыками оценки своих действий при реализации целей.
УК-9	<p>Знать: основы принятия управленческих решений</p> <p>Уметь: проводить аналитическую работу по обоснованному принятию управленческих решений</p> <p>Владеть: навыками выработки и реализации обоснованных экономических решений в различных областях деятельности</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Управление, организация и планирование производства» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
Аудиторные занятия (всего)	60	60
В том числе:		
Лекции	24	24
Практические занятия (ПЗ)	24	24
Лабораторные работы (ЛР)	12	12
Самостоятельная работа	75	75
Курсовая работа	+	+

Часы на контроль	45	45
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
Введение.			2	-	-		
1	Тема. Основы управления, организации и планирования производства	<p>Предмет и задачи дисциплины «Управление, организация и планирование производства». Сущность понятия "управление", цели и принципы управления предприятием. Функции и методы управления. Законы и принципы управления.</p> <p>Технология принятия управленческих решений.</p> <p>Современное предприятие как производственная и социально-экономическая система и как объект управления.</p> <p>Планирование как функция управления. Сущность и основные принципы планирования. Содержание и задачи внутрифирменного планирования. Виды планов.</p> <p>Основные методы планирования деятельности предприятия.</p> <p>Методы и модели прогнозирования.</p> <p>Бизнес-план предприятия.</p> <p>Организация производства как самостоятельная область научного знания и вид практической деятельности людей. Сущность и содержание организации производства. Система категорий и понятий организации производства. Закономерности и принципы эффективной организации производственных процессов. Предметные области и объекты организации производства.</p> <p>Производство как система. Производство как процесс.</p> <p>Промышленное предприятие как основная форма организации производства. Структура промышленного предприятия и экономические формы организации производства. Типы организации производства.</p>	2	-	-	6	8
Раздел 1. Управление предприятием			2	-	2	6	10
2	Тема 1.1. Предприятие как объект управления.	<p>Внешняя и внутренняя среда предприятия: внутренняя среда предприятия и ее влияние на реализацию функций управления; внешняя среда и ее управляемость.</p> <p>Основы управления предприятием. Виды стратегий. Инновационная стратегия предприятия.</p>	2		2	6	10

		тия. Принятие управленческих решений в различных областях деятельности предприятия					
Раздел 2. Организация предпроизводственной подготовки и производственных процессов на предприятии			9	8	-	28	45
3	Тема 2.1. Система создания и освоения новой техники (СОНТ)	Организация производства как деятельность по проектированию, реализации и совершенствованию производственных систем. Система создания и освоения новой техники (СОНТ): стадии жизненного цикла и их содержание в системе СОНТ. Интеграция исследовательских и опытно-конструкторских работ, маркетинга и производственной деятельности при создании новых видов продукции и новых технологий.	1,5	-	-	5	6,5
4	Тема 2.2. Организация НИР	Организация научно-исследовательских работ (НИР). Классификация НИР. Особенности организации фундаментальных, поисковых, прикладных НИР. Определение трудоемкости НИР. Расчет затрат при планировании процесса создания и освоения новой техники. Изобретение, полезная модель, промышленный образец. Правовая охрана и условия их патентоспособности. Авторы и патентообладатели. Исключительное право на использование изобретения, полезной модели, промышленного образца.	2	2	-	6	10
5	Тема 2.3. Организация ОКР	Организация опытно-конструкторских работ (ОКР). Роль и место ОКР в системе создания и освоения новой техники (СОНТ). Задачи и стадии ОКР в соответствии с ЕСКД. Определение затрат на проектирование. Укрупненные методы расчета себестоимости. Методы планирования стоимости ОКР и цены реализации нового товара.	1,5	4	-	6	11,5
6	Тема 2.4. Производственная и организационная структура предприятия	Производственный процесс, его разновидности и структура. Организация производственных процессов в пространстве во времени. Производственная структура и определяющие ее факторы. Классификация и принципы создания производственных подразделений - цехов, участков, служб предприятия. Виды движения предметов труда: последовательный, параллельный, параллельно-последовательный. Сущность и структура производственного цикла, расчет и анализ его длительности. Понятие и разновидности организационной структуры управления.	2	2	-	6	10
7	Тема 2.5. Основы научной организации труда и технического нормирования на	Задачи и содержание научной организации труда. Задачи нормирования труда. Классификация затрат рабочего времени, нормативы времени, обслуживания, численности работающих. Методы изучения затрат рабочего времени	2	-	-	5	7

	предприятия	наблюдением. Нормирование труда по элементам. Методы нормирования труда рабочих. Нормирование труда специалистов и работников управления. Производственная эргономика и эстетика. Порядок установления и пересмотра норм времени.					
Раздел 3 Планирование и прогнозирование			4	10	4	12	30
8	Тема 3.1. Организация планирования на предприятии.	Понятие, содержание, основные принципы и методы планирования. Стратегическое, долгосрочное и текущее планирование. Внутрипроизводственное планирование. Оперативное планирование. Стратегия развития предприятия. Формирование продуктовой стратегии предприятия. Зарубежный опыт планирования ассортимента. Матрица БКГ.	2	6	-	6	14
9	Тема 3.2. Система сетевого планирования и управления (СПУ)	Сущность, принципы и эффективность сетевого планирования и управления (СПУ). Установление продолжительности работ, расчет параметров сетевых графиков. Правила построения сетевых графиков. Виды сетевых моделей и порядок их построения. Анализ и оптимизация сетевых моделей по срокам и ресурсам. Управление ходом работ с помощью сетевых моделей.	2	4	4	6	16
Раздел 4. Экономический анализ и методы оптимизации инженерных решений			4	6	6	12	28
10	Тема 4.1. Оценка экономической эффективности инженерных решений	Расчеты экономической эффективности при создании и производстве новой техники. Эффект и эффективность. Показатели экономической эффективности инноваций. Экономический эффект и порядок его определения. Учет фактора времени при оценке эффективности. Учет сопутствующих неэкономических результатов (социальных, экологических, и т. д.). Методы оценки эффективности инвестиционных проектов. Дисконтирование. Выбор лучшего из нескольких проектов, процедуры отбора проектов.	2	2		6	10
11	Тема 4.2. Техничко-экономическое обоснование решений при создании новой техники	Система показателей и методы анализа проектируемой техники. Выбор базы сравнения. Качество и конкурентоспособность продукции. Понятие и показатели качества и конкурентоспособности продукции. Способы и методы расчета конкурентоспособности продукции Методика расчета конкурентоспособности новой продукции. Количественные и экспертные методы, применяемые при оценке технических параметров, экономических процессов и явлений, параметров функциональных возможностей. Техничко-экономический анализ выбора технологических процессов. Методы технико-экономического анализа уровня новых конструкций. Оценка эффективности конструкторских	2	4	6	6	18

		решений.					
Раздел 5. Основы менеджмента организации			3	-	-	11	14
12	Тема 5.1. Принятие управленческих решений	Сущность управленческих решений. Факторы, влияющие на процесс принятия решений. Требования, предъявляемые к управленческим решениям Проблемы как предпосылки принятия решений. Методы разработки и принятия управленческих решений.	1,5	-	-	5	6,5
13	Тема 5.2. Управление человеческими ресурсами	Команды в современных организациях. Эффективность команд. Мотивация человеческой деятельности. Теории мотивации. Деловая карьера.	1,5	-	-	6	7,5
Контроль							45
Итого			24	24	12	75	180

5.2 Перечень лабораторных работ

Неделя семестра	Тема и содержание лабораторных работ	Объем часов	В том числе, в интерактивной форме (ИФ)	Виды контроля
1.	Принятие управленческого решения по внедрению в производство мероприятий эргономического характера	2	-	отчет
2	Расчет и оптимизация сетевых моделей	4	2	отчет
3	Выбор оптимального варианта технологического процесса	2	2	отчет
4.	Технико-экономическое обоснование модернизации экспериментальной установки	4	-	отчет
Итого часов		12	4	

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 8 семестре для очной формы обучения.

Курсовая работа выполняется на тему «Технико-экономическое обоснование новой конструкции»

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- систематизировать, закрепить и расширить теоретические знания по изучаемой дисциплине;
- развить навыки ведения самостоятельной работы;
- развить умение делать обобщения, выводы по результатам выполненных расчетов;
- развить навыки оформления письменных работ;
- развить умение экономически обосновывать принимаемые технические решения.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-2	Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методические основы принятия управленческого решения	Активная работа на практических занятиях,	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочей программе	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочей программе
	Уметь: формулировать задачи в рамках поставленной цели для достижения результата (с учетом ресурсов и ограничений)	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочей программе	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочей программе
	Владеть: навыками анализа и выбора альтернативных вариантов решений для достижения намеченных результатов	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочей программе	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочей программе
УК-3	Знать: способы социального взаимодействия в команде, типологию и факторы формирования команд	Активная работа на практических занятиях,	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочей программе	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочей программе
	Уметь: - действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; - определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочей программе	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочей программе
	Владеть: - навыками сбора и обработки данных, необходимых для обоснования управленческих решений; - навыками распределения и делегирования полномочий при реализации управленческих решений; - навыками оценки своих	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочей программе	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочей программе

	действий при реализации целей.			
УК-9	Знать: основы принятия управленческих решений	Активная работа на практических занятиях,	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочей программе	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочей программе
	Уметь: проводить аналитическую работу по обоснованному принятию управленческих решений	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочей программе	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочей программе
	Владеть: навыками выработки и реализации обоснованных экономических решений в различных областях деятельности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочей программе	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочей программе

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 8 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Не зачтено
УК-2	Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методические основы принятия управленческого решения	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь: формулировать задачи в рамках поставленной цели для достижения результата (с учетом ресурсов и ограничений)	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть: навыками анализа и выбора альтернативных вариантов решений для достижения намеченных результатов	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
УК-3	Знать: способы социального взаимодействия в команде, типологию и факторы формирования команд	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь: - действовать в духе сотрудничества; принимать решения	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не по-	Продемонстрирован верный ход решения в	Задачи не решены

	с соблюдением этических принципов их реализации; - определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста			лучен верный ответ во всех задачах	большинстве задач	
	Владеть: - навыками сбора и обработки данных, необходимых для обоснования управленческих решений; - навыками распределения и делегирования полномочий при реализации управленческих решений; - навыками оценки своих действий при реализации целей.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
УК-9	Знать: основы принятия управленческих решений	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь: проводить аналитическую работу по обоснованному принятию управленческих решений	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть: навыками выработки и реализации обоснованных экономических решений в различных областях деятельности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. *Какой принцип организации производства состоит в сосредоточении выпуска отдельных видов продукции на определенных рабочих местах:*
 - a) специализации
 - b) концентрации
 - c) комбинирования

2. *Планирование является функцией:*
 - a) управления производством
 - b) организации производства

- c) оптимизации производства

3. Производственные процессы делятся на:

- a) основные, вспомогательные, обслуживающие, естественные
- b) основные, вспомогательные, обслуживающие
- c) основные, обслуживающие, инновационные, трудовые
- d) основные, вспомогательные, обслуживающие, трудовые

4. Сочетание операций в многооперационном производственном процессе может быть:

- a) параллельное, последовательное, повторяющееся
- b) параллельное, последовательное, циклическое
- c) параллельное, последовательное, параллельно-последовательное

5. Что представляет собой производственный процесс в пространстве:

- a) совокупность основных, вспомогательных, обслуживающих процессов на территории предприятия
- b) организацию производственного цикла изготовления предметов труда

6. Определенная совокупность управленческих действий, которые логично связаны друг с другом, для обеспечения достижения поставленных целей путем преобразования ресурсов и получения продукции – это ...

- a) система управления
- b) методы управления
- c) процесс управления
- d) функции управления

7. Управление предприятием включает следующие подсистемы:

- a) управление персоналом;
- b) управление маркетингом;
- c) управление финансами;
- d) все варианты верны.

8. Назовите метод управления, основанный на использовании моральных стимулов к труду:

- a) экономический;
- b) социально-психологический;
- c) организационно-административный;
- d) нет правильного варианта ответа.

9. Принятие управленческого решения осуществляется:

- a) единолично - ответственным руководителем;
- b) группой ответственных работников;
- c) согласованием с различными органами;
- d) все ответы верны.

10. Вид планирования, с помощью которого определяются промежуточные цели организации в рамках перспективного планирования:

- a) стратегическое планирование;
- b) текущее планирование;
- c) оперативное планирование;
- d) нет правильного варианта ответа.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. *Если численность работающих не изменилась, а объём товарной продукции вырос на 10%, то выработка на одного работающего...*
 - a) уменьшилась на 15%
 - b) увеличилась на 15%
 - c) увеличилась на 10%
 - d) не изменилась
 - e) уменьшилась на 10%

2. *Что такое план?*
 - a) Выявление целей деятельности предприятия
 - b) Порядок выполнения работ, направленных на достижение целей деятельности предприятия
 - c) Определение бюджета, необходимого для достижения целей деятельности предприятия

3. *Отражение производственной деятельности в стоимостных категориях – это:*
 - a) Экономический процесс
 - b) Производственный процесс
 - c) Хозяйственный процесс

4. *Основным импульсом для принятия управленческого решения является:*
 - a) Экономическое обоснование данного решения
 - b) Личный энтузиазм управленца
 - c) Потребность в ликвидации проблемы

5. *Функция управления осуществляется:*
 - a) Только менеджерами высшего звена
 - b) Менеджерами среднего и высшего звеньев
 - c) Менеджерами всех звеньев

6. *Управленческая структура – это взаимодействие четырех видов управленческих активностей. Каких именно и в какой последовательности они идут?*
 - a) Планирование – анализ – принятие решения – внедрение
 - b) Планирование – организация – руководство – контроль
 - c) Анализ – планирование – администрирование – контроль

7. *Что входит в структуру цены:*
 - a) рентабельность;
 - b) прямые налоги;
 - c) косвенные налоги;
 - d) прибыль.

8. *Назовите метод управления, основанный на материальной заинтересованности сотрудников в результатах труда:*
 - a) экономический;
 - b) социально-психологический;
 - c) организационно-административный;
 - d) нет правильного варианта ответа.

9. Коллегиальность в управлении - это ситуация, когда:

- a) персонал определенного подразделения — это коллеги по отношению друг к другу;
- b) только руководитель организации может управлять персоналом, но некоторые полномочия он может делегировать своим подчиненным;
- c) существует децентрализация управления организацией;
- d) работодатели работают в тесном контакте друг с другом и связаны узами сотрудничества и взаимозависимости, составляют управленческий штат.
- e) существует централизация управления организацией.

10. Нормированное рабочее время включает:

- a) все расходы времени, которые объективно необходимы для выполнения конкретной задачи;
- b) общую продолжительность рабочей смены, на протяжении которой работник осуществляет трудовые функции;
- c) время подготовительно-заготовительных работ для выполнения задачи;
- d) время обслуживания рабочего места;
- e) все расходы времени, которые объективно необходимы для выполнения

11. Рабочий промышленный производственный персонал – это...

- a) Включает тех людей, которые занимаются содействием и организацией управленческого процесса и персонал, который задействован в процессе изготовления продукции;
- b) Включает тех людей, которые занимаются организацией управленческого процесса;
- c) Тот персонал, который задействован в процессе изготовления продукции;
- d) Те люди, которые занимаются содействием и организацией управленческого процесса.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Задача 1.

Длительность технологического цикла по производству продукта 180 мин. Затраты времени оперативной работы на один технологический цикл - 160 мин. Затраты времени по норме на подготовительно-заключительную работу и обслуживание рабочего места - 30 мин., на отдых и личные надобности - 48 мин. в смену. Длительность смены 8 ч.

Рассчитать норму численности персонала в производстве данного продукта.

Задача 2.

Определить эффективный фонд времени на текущий период, приняв плановые невыходы на работу на уровне 10 % и внутрисменные потери времени - 30 часов.

Задача 3.

Проект, требующий инвестиций, предполагает получение годового дохода (чистых денежных поступлений), тыс. руб.:

- в 1-ый год – 2 980,
- во 2-ой – 3 329,
- в 3-ий – 3 816,
- в 4-ый - 3 599,

- в 5-ый – 2 121.

Коэффициент дисконтирования 19 %.

Какова общая величина дисконтированных денежных доходов.

Задача 4.

По исходным данным, приведенным в таблице:

- а) определить длительность циклов изготовления партии деталей при последовательном, параллельном и параллельно-последовательном видах движения;
- б) построить графики длительности циклов всех трех видов движения партий деталей.

Таблица

Показатели	Единица измерения	Значение показателя
1. Число деталей в партии (n)	шт.	3
2. Число деталей в передаточной (транспортной) партии (р)	шт.	1
3. Число операций	шт.	4
4. Время выполнения операций ($t_{шт}$)	мин	
$t_{шт1}$		1
$t_{шт2}$		2
$t_{шт3}$		0,5
$t_{шт4}$		3

Задача 5.

Рассчитать временные параметры сетевого графика по комплексу работ, связанных с подготовкой производства нового изделия, графическим и табличным способом в соответствии с исходными данными.

Код работ	Длительность выполнения работ, дн.
1-2	3
1-3	3
2-3	4
3-4	3
2-5	5
2-6	2
4-5	3
5-6	2
4-7	5
5-7	3
6-8	3
7-8	3
7-9	6
8-9	4

Задача 6.

Оценить эффективность инвестиций в проект разработки программного продукта, на основе анализа чистого и дисконтированного дохода и индекса доходности инвестиций инвестиционного проекта. Денежный поток приведен в таблице.

ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Вариант	Доходы и расходы по годам реализации инвестиционного проекта, тыс.руб.						
	инвестиции			доходы			E, %
	1 - й	2- й	3- й	4- й	5- й	6- й	
1	100	150	50	150	200	200	10

Задача 7.

Как изменится длительность технологического цикла при последовательном и параллельно-последовательном видах движения деталей по операциям, если поменять местами 1 и 2 операции. Время технологических операций и величины n и p представлены в таблице.

Построить график последовательного и параллельно-последовательного видов движения деталей по исходным данным.

Сделать вывод, влияет ли смена длительности операций на продолжительность циклов.

Показатели	Значение показателей
n , шт.	6
p , шт.	2
t_1 , МИН	1
t_2 , МИН	3
t_3 , МИН	2
t_4 , МИН	3

Задача 8.

В плане производства продукции на год предусмотрен выпуск изделия А в количестве 5000 ед. и изделия В – в количестве 2000 ед. Затраты времени на одно изделие составляют соответственно 15,8 нормо-ч и 5,2 нормо-ч. Предприятие работает в две смены по пятидневной рабочей неделе. Количество неявок на работу по балансу рабочего времени прошлого года составило 38 дн., в том числе прогулы – 1 день, неявки с разрешения администрации – 1 день. Продолжительность смены по плану – 7,8 ч.

Определите численность рабочих на планируемый год.

Задача 9.

Объем производства продукции в отчетном году составил 1 494 тыс. р. Численность рабочих – 120 чел. По плану на текущий год предусмотрен прирост объема выпуска продукции на 5 %, а рост производительности труда должен составить 102 % к уровню прошлого года.

Определить:

- 1) плановую численность рабочих, чел.;
- 2) плановый процент роста численности рабочих.

Задача 10.

В соответствии с правилами построения сетевых графиков и на основе исходных данных построить сетевую модель и рассчитать ее в параметрах событий и работ

Исходные данные

Название работы	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Длительность работы	8	6	6	8	3	4	7	7	12	9	5
Количество	2	2	1	3	1	7	2	2	3	5	7

исполнителей										
<i>Упорядочение работ</i>										
1.	А,Е и F - исходные работы проекта, которые можно начинать одновременно;									
2.	Работы В и I начинаются сразу по окончании работы F;									
3.	Работа J следует за E, а работа С - за А;									
4.	Работы Н и D следуют за В, но не могут начаться, пока не завершена С;									
5.	Работа К следует за I;									
6.	Работа G начинается после завершения Н и J.									

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Основные свойства структуры управления
2. Характеристика основных элементов структуры управления
3. Функциональные и обслуживающие элементы структуры управления
4. Понятие и сущность категорий «организационная структура», «производственная структура», «структура управления»
5. Типы структур управления
6. Линейная структура управления: ее достоинства и недостатки
7. Функциональная структура управления: достоинства и недостатки
8. Основные классификационные признаки задач принятия управленческих решений
9. Различия стратегических, тактических и оперативных решений
10. Этапы технологического процесса разработки и принятия решения
11. Производственный процесс: признаки, классификация, основные принципы организации
12. Классификация решений по времени и месту их осуществления
13. Особенности организации производственного процесса при обработке деталей партиями
14. Виды движения предметов труда
15. Особенности расчета длительности операционного цикла при параллельном виде движения предметов труда
16. Особенности расчета длительности операционного цикла при параллельно-последовательном виде движения предметов труда
17. Расчет длительности производственного цикла при последовательном виде движения предметов труда
18. Пути сокращения длительности производственного цикла
19. Понятие и структура производственного цикла, расчет и анализ его длительности
20. Производительность труда, ее показатели и измерители. Резервы и пути увеличения производительности труда
21. Понятие цены. Виды цен. Механизм ценообразования
22. Формирование цен в условиях рынка. Ценовая политика предприятия
23. Цена продажи и цена потребления продукции
24. Экономический эффект и порядок его определения. Учет фактора времени при оценке эффективности
25. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов

26. Понятие качества и конкурентоспособности продукции, показатели, их определяющие
27. Классификация научно-исследовательских работ (НИР). Структура НИР
28. Изобретение, полезная модель, промышленный образец. Условия их патентоспособности
29. Роль и место ОКР в системе создания и освоения новой техники
30. Стадии ОКР в соответствии с ЕСКД
31. Организация производственного процесса в пространстве
32. Задачи и содержание научной организации труда
33. Классификация затрат рабочего времени, нормативы времени, обслуживания, численности
34. Основные принципы и методы планирования. Виды планов
35. Система сетевого планирования и управления. Элементы сетевого графика
36. Параметры сетевых моделей, их расчет
37. Правила построения сетевых моделей
38. Оптимизация сетевых моделей по исполнителям
39. Оптимизация сетевых моделей по ресурсам
40. Характеристика основных элементов структуры управления.
41. Количественные и качественные характеристики персонала предприятия.
42. Принципы планирования на предприятии.
43. Основные задачи и этапы НИР
44. Основные направления анализа внешней среды и конкурентоспособности промышленного предприятия

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение	УК-2, УК-9	Тест, опрос на практическом занятии
2	Раздел 1. Управление предпри-	УК-9	Тест, защита лабораторных

	ятием		работ,
3	Раздел 2. Организация производственной подготовки и производственных процессов на предприятии	УК-2, УК-9	Тест, решение задач на практическом занятии
4	Раздел 3 Планирование и прогнозирование	УК-2, УК-9	Тест, защита лабораторных работ, решение задач на практических занятиях
5	Раздел 4. Экономический анализ и методы оптимизации инженерных решений	УК-2, УК-9	Тест, защита лабораторных работ, решение задач на практическом занятии
6	Раздел 5. Основы менеджмента организации	УК-3,	Тест, опрос на практическом занятии

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к защите подобных работ. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Голов Р.С. Организация производства, экономика и управление в промышленности: учебник для бакалавров / Голов Р.С., Агарков А.П., Мыльник А.В. — Москва : Дашков и К, 2019. — 858 с. Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/85691.html>

2. Лидерство и управление организацией : учебное пособие / С.А. Баркалов [и др.]. — Воронеж : Научная книга, 2012. — 354 с. Режим досту-

па: <https://www.iprbookshop.ru/29270.html>

3. Планирование производства : учебное пособие / . — Новосибирск: Золотой колос, 2018. — 162 с. Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/109513.html>

4. Управление производством. Сетевое планирование : учебное пособие / И.А. Ларионова [и др.]. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2009. — 53 с. Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/56184.html>

5. Райская М.В. Управление организацией (предприятием) : учебное пособие / Райская М.В.. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 168 с. Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/79578.html>

6. Мяснянкина О.В. Управленческие, организационные и плановые вопросы в деятельности предприятия: учеб. пособие / О.В. Мяснянкина, Т.С. Наролина. — Воронеж: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», 2021. — 121 с.

7. Мяснянкина О.В. Управление, организация и планирование производства: лабораторный практикум: учеб. пособие / О.В. Мяснянкина. - Воронеж: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», 2021. — 83 с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

8.2.1 Программное обеспечение

- OpenOffice;
- Adobe Acrobat Reader
- SMath Studio;
- Internet explorer;
- Opera.

8.2.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Официальные сайты государственных структур РФ

www.minfin.ru - Министерство Финансов РФ

www.cbr.ru - Центральный банк Российской Федерации

www.economy.gov.ru/minec/main - Министерство экономического развития РФ

www.nalog.ru - Федеральная налоговая служба РФ

www.gks.ru - Федеральная служба государственной статистики

www.ivr.ru – База данных инвестиционных проектов российских предприятий

www.wto.ru - Официальный сайт центра экспертизы по вопросам ВТО.

Научно-образовательные порталы и сайты по экономике, обучающие материалы, электронные библиотеки

www.aup.ru - Портал по менеджменту, маркетингу и рекламе, финансам, инвестициям, управлению персоналом, экономической теории. Бесплатные библиотеки по каждому разделу, форумы, Интернет-магазин

ecsocman.edu.ru - Федеральный образовательный портал "Экономика, Социология, Менеджмент"

econline.h1.ru - Сайт представляет собой каталог ссылок на лучшие экономические и финансовые ресурсы сети Internet, как зарубежные, так и российские.

www.digitaleconomist.com - Сайт для студентов, содержащий учебные и тестовые материалы (на английском языке)

economicus.ru- Проект института "Экономическая школа"

eur.ru - Экономика и управление на предприятиях. Научно-образовательный портал. Библиотека экономической и управленческой литературы/ Книги по всем экономическим дисциплинам

www.cfin.ru - Internet-проект по корпоративным финансам. Здесь можно найти практически любую информацию, статьи, современные методики, которыми важно владеть пользователям первичной экономической и финансовой информации, связанным с принятием решений.

www.econorus.org - Официальный сайт Новой экономической ассоциации

www.n-t.org/nl/ek/ - Лауреаты Нобелевской премии по экономике

www.expert-systems.com - Официальный сайт российской консалтинговой компании «Эксперт Системс», специализирующаяся на комплексных решениях для развития бизнеса, разработчик программы Project Expert.

<https://old.education.cchgeu.ru> – образовательный портал ВГТУ.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

– Специализированная лекционная аудитория, оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой.

– Дисплейный класс, оснащенный программным обеспечением для проведения практических занятий.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Управление, организация и планирование производства» читаются лекции, проводятся практические и лабораторные занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков решения плановых и организационно-управленческих ситуаций в области хозяйственной деятельности. Занятия проводятся путем обсуждения ситуаций и решения конкретных задач в аудитории.

Большое значение по закреплению и совершенствованию знаний имеет самостоятельная работа студентов. Информацию о всех видах самостоятельной работы студенты получают на занятиях.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой домашних заданий, защитой лабораторных работ, ответами на теоретические вопросы. Освоение дисциплины оценивается на экзамене.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается

	разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.