

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гаранин Максим Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.11.2025 16:31:02

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

МОДУЛЬ "СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА"

Организация и планирование производства рабочая программа дисциплины (модуля)

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Квалификация **инженер**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

экзамены 9

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	16 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Конт. ч. на аттест.	0,4	0,4	0,4	0,4
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	2,3	2,3	2,3	2,3
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	50,7	50,7	50,7	50,7
Сам. работа	68,6	68,6	68,6	68,6
Часы на контроль	24,7	24,7	24,7	24,7
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.э.н., Доцент, Климова В.В.

Рабочая программа дисциплины

Организация и планирование производства

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 935)

составлена на основании учебного плана: 23.05.01-25-5-НТТСП.рл.рлх

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства Направленность (профиль) Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экономика и менеджмент

Зав. кафедрой ЭИЛТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Цель дисциплины – формирование у обучающихся современного экономического мышления, профессиональных теоретических знаний и практических навыков, достаточных для квалификационного решения задач, возникающих в процессе работы. Привить специалистам навыки проектирования организации производства и деятельности по организационному совершенствованию на предприятиях; научить решать во взаимосвязи задачи совершенствования организации производства и использования экономических методов для повышения экономической предприятия
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.35.02
-------------------	------------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-2	Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности
ОПК-2.1	Оценивает основные тренды развития информационных технологий
ОПК-6	Способен ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда
ОПК-6.2	Принимает обоснованные управленческие решения по организации производства на основе методов экономической оценки результатов производства

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	базовые положения экономической теории, закономерности организации и планирования производства в рыночной экономике, способы и средства получения, хранения и переработки информации
3.2	Уметь:
3.2.1	самостоятельно и творчески использовать теоретические знания в практической деятельности; принимать обоснованные управленческие решения по организации производства на основе методов экономической оценки результатов производства; рассчитывать плановые показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности
3.3	Владеть:
3.3.1	владеть методами экономической оценки результатов производства, навыками профессиональной аргументации при разборе стандартных ситуаций в сфере предстоящей деятельности, навыками принятия грамотных управленческих решений в различных ситуациях при организации и планировании производства, навыками использования информационных и цифровых технологий в профессиональной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Введение в дисциплину			
1.1	Организация производства как система научных знаний и область практической деятельности. /Лек/	9	2	
1.2	Основные подходы к организации производства на транспорте. Научные основы организации производства: система категорий, основные элементы и принципы эффективной организации производства. /Пр/	9	2	
1.3	Расчет и анализ показателей рациональной организации производства /Пр/	9	4	
	Раздел 2. Основы организации и планирования производства			
2.1	Организация производственного процесса, ее формы и методы /Лек/	9	2	
2.2	Организация процесса производства узлов и агрегатов, средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин /Лек/	9	2	
2.3	Теоретические основы планирования на производстве /Лек/	9	4	
2.4	Особенности организации различных производственных систем, расчет и анализ их показателей /Пр/	9	6	
2.5	Расчет и анализ показателей производственных процессов, цикла, программы и мощности /Пр/	9	6	

2.6	Расчет затрат, связанных с использованием и ремонтом подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования /Пр/	9	4	
Раздел 3. Организация управления производством				
3.1	Система управления производством /Лек/	9	2	
3.2	Организационная структура предприятия и принципы управления производством /Лек/	9	2	
3.3	Рассмотрение вопросов функционирования транспортного предприятия, форм и методов управления. /Пр/	9	4	
Раздел 4. Организация материально-технического обеспечения производства				
4.1	Организация и планирование материально-технического снабжения на транспорте /Лек/	9	2	
4.2	Расчет и анализ показателей плана материально-технического обеспечения /Пр/	9	6	
Раздел 5. Самостоятельная работа и контактные часы на аттестацию				
5.1	Подготовка к лекциям /Ср/	9	8	
5.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	9	32	
5.3	Контрольная работа /КА/	9	0,4	
5.4	Экзамен /КЭ/	9	2,3	
5.5	Выполнение контрольной работы /Ср/	9	8,6	
5.6	Подготовка к экзамену /Ср/	9	9	
5.7	Анализ организации производства предприятий различных отраслей хозяйства /Ср/	9	11	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля) в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Воробьева И. П., Селевич О. С.	Экономика и управление производством: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2025	https://urait.ru/bcode/56

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Малюк В. И.	Стратегический менеджмент. Организация стратегического развития: Учебник и практикум	Москва: Юрайт, 2019	https://urait.ru/bcode/433
6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)				
6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения				
6.2.1.1	7-zip			
6.2.1.2	Adobe Reader			
6.2.1.3	IrfanView			
6.2.1.4	Microsoft Office 2010 Professional			
6.2.1.5	Microsoft Office 2013			
6.2.1.6	Microsoft Office 2013 Professional			
6.2.1.7	Microsoft Office Professional Plus 2013			
6.2.1.8	Microsoft Office Professional Plus 2016			
6.2.1.9	Microsoft Windows 10 Pro			
6.2.1.10	Microsoft Windows 7			
6.2.1.11	Microsoft Windows 8			
6.2.1.12	Microsoft Windows 8.1			
6.2.1.13	Microsoft Windows Professional 8			
6.2.1.14	Microsoft Windows Professional 8 Russian			
6.2.1.15	Open Office 3.1			
6.2.1.16	Комплект ПО Microsoft			
6.2.1.17	Антивирус Касперского			
6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем				
6.2.2.1	Перечень профессиональных баз данных:			
6.2.2.2	База данных «Макроэкономика» - информационно-аналитический раздел официального сайта Министерства финансов РФ - http://info.minfin.ru/prices_index.ph			
6.2.2.3	МУЛЬТИСТАТ – многофункциональный статистический портал http://www.multistat.ru/?menu_id=1			
6.2.2.4	База данных «Библиотека управления» - Корпоративный Менеджмент -			
6.2.2.5	Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» - http://ecsocman.hse.ru			
6.2.2.6	Статистическая база данных ЕЭК ООН - http://w3.unece.org/PXWeb2015/pxweb/ru/STAT/STAT_20-ME__1-MEOV/			
6.2.2.7	База данных «Мировая экономика» - информационно-аналитический раздел официального сайта Министерства финансов РФ- http://info.minfin.ru/worldecon.php/			
6.2.2.8	База данных «Бухгалтерский учет и отчетность» Минфина России - https://www.minfin.ru/ru/performance/accounting/accounting/			
6.2.2.9	Информационные справочные системы:			
6.2.2.10	Гарант https://base.garant.ru/			
6.2.2.11	Консультант+ https://sps-consultant.ru/			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
7.5	

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Организация и планирование производства

(наименование дисциплины)

Направление подготовки

23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

(код и наименование)

Направленность (профиль)

"Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование»

(наименование)

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Формы промежуточной аттестации: экзамен, предусмотренный учебном планом ОФО
– 9 Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
<p>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1 Оценивает основные тренды развития информационных технологий</p>
<p>ОПК-6 Способен ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда</p>	<p>ОПК-6.2 Принимает обоснованные управленческие решения по организации производства на основе методов экономической оценки результатов производства</p>

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ОПК-2.1 Оценивает основные тренды развития информационных технологий	Обучающийся знает: закономерности организации и планирования производства в рыночной экономике, способы и средства получения, хранения и переработки информации	Вопросы (1-20)
	Обучающийся умеет: рассчитывать плановые показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	Задания (1-4)
	Обучающийся владеет: навыками использования информационных и цифровых технологий в профессиональной деятельности.	Задания (12 – 14)
ОПК-6.2 Принимает обоснованные управленческие решения по организации производства на основе методов экономической оценки результатов производства	Обучающийся знает: базовые положения экономической теории, закономерности организации и планирования производства в рыночной экономике	Вопросы (21-40)
	Обучающийся умеет: самостоятельно и творчески использовать теоретические знания в практической деятельности; принимать обоснованные управленческие решения по организации производства на основе методов экономической оценки результатов производства	Задания (5-8)
	Обучающийся владеет: методами экономической оценки результатов производства, навыками профессиональной аргументации при разборе стандартных ситуаций в сфере предстоящей деятельности, навыками принятия грамотных управленческих решений в различных ситуациях при организации и планировании производства	Задания (15-18)

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в одной из следующих форм:

- 1) ответ на билет, состоящий из теоретических вопросов и практических заданий;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС университета.

2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ОПК-2.1 Оценивает основные тренды развития информационных технологий	Обучающийся знает: закономерности организации и планирования производства в рыночной экономике, способы и средства получения, хранения и переработки информации
<p><i>Примеры вопросов</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие основного производственного процесса: <ul style="list-style-type: none"> - процесс, при котором никакой продукции не производится - процесс, в результате которого сырье превращается в продукцию + - процесс, при котором изготавливаемая продукция используется внутри предприятия 2. Цифровые технологии это: <ul style="list-style-type: none"> технологии, которые основаны на представлении сигналов дискретными полосами аналоговых уровней, а не в виде непрерывного спектра + инновационный способ организации учебного процесса, основанный на использовании электронных систем, обеспечивающих наглядность новые информационные технологии 3. При массовом типе производства номенклатура продукции ... <ul style="list-style-type: none"> широкая с неограниченной повторяемостью узкая с периодической повторяемостью + ограниченная с неопределенной повторяемостью относительно узкая с циклической повторяемостью + 4. Резервы роста производительности труда <ul style="list-style-type: none"> Макроэкономические условия развития экономики Факторы научно-технического прогресса + Условия организации производства Условия совершенствования организации труда + 5. Производственная мощность является ... <ul style="list-style-type: none"> постоянным параметром всего цикла производства переменным параметром в зависимости от типа оборудования + переменным параметром в зависимости от износа основных фондов + постоянным параметром в течение года 6. Затраты времени, включаемые в норму времени <ul style="list-style-type: none"> Оперативное и подготовительное время операционное, подготовительное и заключительное время + Подготовительное и заключительное время Оперативное, подготовительное время и перерывы + 7. Основные элементы организации труда <ul style="list-style-type: none"> Мотивация и нормирование труда Мотивация, планирование и нормы труда Система норм и нормативов труда Мотивация и оплата труда 8. Организационные системы управления различаются по ... <ul style="list-style-type: none"> степени организации производства + степени сложности производственных связей объемом информационного блока управления + отраслью экономики хозяйствующего субъекта 9. При массовом производстве устанавливается оборудование ... <ul style="list-style-type: none"> различного типа и назначения универсального назначения только специального назначения + 10. Производственная программа определяется как ... <ul style="list-style-type: none"> максимальный объем продукции по производственной мощности плановый объем выпуска продукции на определенный период + объем продукции в соответствии с договорными обязательствами + мероприятия по обеспечению выпуска продукции 11. Трудоемкость на производстве отражает ... 	

степень сложности изготовления продукции
 количество рабочего времени для изготовления продукции +
 продолжительность производственного цикла +
 комплекс норм и норматив труда на производстве
 12. Производственная мощность отражает ...
 размеры производственных площадей
 максимальную пропускную способность оборудования +
 технические характеристики оборудования
 возможность изготовить плановый объем продукции
 13. Факторы расчета производственной мощности
 Комплексные характеристики производства
 Тип производства и количество установленного оборудования +
 Производительность установленного оборудования +
 Плановые задания по выпуску продукции
 14. Норма обслуживания на производстве отражает ...
 плановое количество единиц для обслуживания в рабочее время
 количество времени для обслуживания единицы оборудования +
 часть производительности оборудования
 установленное число средств труда для наблюдения +
 15. Ритмичность производства – это ...
 периодичность запуска и выпуска продукции
 выпуск одного и того же объема продукции за один и тот же период +
 циклические колебания объема продукции
 равномерную подачу предметов труда при обработке +
 16. Специализация и кооперирование на производстве обеспечивают ...
 постоянство производственного процесса
 повышение эффективности производства +
 устойчивые связи между подразделениями производства +
 экономию материальных и трудовых ресурсов
 17. Продолжительность производственного цикла зависит от ...
 количества изделий при их изготовлении
 вида движения предметов труда при обработке +
 способа подачи изделий на операции
 количества операций производственного процесса +
 18. Принцип организации производства «пропорциональность» означает ...
 равномерную загрузку оборудования при изготовлении продукции
 обеспечение равной пропускной способности оборудования +
 равномерный объем выпуска продукции производства +
 соблюдение равных промежутков времени при обработке изделий
 19. Какой производственный процесс называется технологическим:
 - при котором не изменяется форма заготовки
 - при котором изменяется форма заготовки +
 - при котором изготавливается вспомогательная продукция
 20. К чему ведет рациональный выбор заготовки:
 - рост производительности труда +
 - повышение трудоемкости обработки заготовки
 - снижение коэффициента использования материалов

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ОПК-6.2 Принимает обоснованные управленческие решения по организации производства на основе методов экономической оценки результатов производства	Обучающийся знает: базовые положения экономической теории, закономерности организации и планирования производства в рыночной экономике

Примеры вопросов

21. Направлением повышения эффективности работы предприятия является....
- а) внедрение новых технологий+
 - б) повышение заработной платы работников
 - в) выпуск акций
 - г) увеличение объемов производства продукции
42. К активной части основных средств относятся...
- а) сооружения
 - б) транспортные средства+

в) здания

г) многолетние насаждения

22. Балансовый метод планирования означает разработку планов ...

- с учетом потребностей в ресурсах и фактического их наличия +
- по блокам материальных и трудовых ресурсов +
- с учетом технических и организационных мероприятий
- с учетом изменения объема выпуска продукции

23. Бизнес-планирование отличается от обычного планирования ...

- выбором предмета планирования
- разработкой целей планирования и структурой плана +
- количеством субъектов планирования

24. Стратегическое планирование определяется как ...

- разработку планов на длительный период
- планирование с учетом реализации выбранной стратегии +
- разработка плана с учетом факторов внешней среды
- планирование с учетом имеющихся альтернатив развития

25. Планирование потенциала предприятия это:

- планирование производства
- планирование технического развития
- планирование научно-технического и социального развития +
- планирование организационного развития

26. При планировании мероприятий по повышению эффективности производства рассчитывают:

- объем производства
- численность работающих
- потребность в материальных и денежных средствах для их осуществления +
- объем реализации продукции

27. В плане технического и организационного развития не разрабатывают следующие подразделы:

- создание новых видов продукции
- внедрение прогрессивной технологии
- мероприятия по экономии материалов, топлива и энергии
- ресурсное обеспечение предприятия +

28. Исходными данными при разработке плана технического развития являются:

- прогнозы развития НТП +
- фонд заработной платы
- прибыль предприятия
- издержки предприятия

29. План ресурсного обеспечения предприятия охватывает:

- планирование двух видов ресурсов
- планирование трех видов ресурсов
- планирование четырех видов ресурсов +
- планирование пяти видов ресурсов

30. Предприятия не планируют следующие виды ресурсов:

- земельные ресурсы +
- финансовые ресурсы
- материальные ресурсы
- информационные ресурсы

31. Для расчета объема материальных ресурсов разрабатывается следующий раздел плана:

- план по труду
- финансовый план
- план производства
- план материально-технического обеспечения +

32. От качественного обоснования ресурсного плана зависит:

- выполнение плана реализации
- выполнение производственной программы +
- выполнение плана по труду
- выполнение плана материально-технического обеспечения

33. План материально-технического обеспечения состоит из следующих разделов:

- расчет потребностей в материально-технических ресурсах +
- расчет производственной мощности
- расчет производственной программы
- составление баланса МТО +

34. Планирование материальных ресурсов относят к задаче:

- складской логистики
- логистики производственных процессов

- закупочной логистики +
 - логистики запасов
35. При составлении плана МТО не рассчитываются следующие показатели:
- потребность в материальных ресурсах
 - производственные запасы
 - остатки материальных ресурсов на начало и конец планируемого периода
 - издержки на закупки +
36. План МТО рассчитывается по следующим видам ресурсов:
- сырье и материалы +
 - топливо и энергия +
 - водные ресурсы
 - оборудование +
37. Какой производственный процесс называется технологическим:
- а) при котором не изменяется форма заготовки
 - б) при котором изменяется форма заготовки +
 - в) при котором изготавливается вспомогательная продукция
38. План по труду и кадрам не охватывает следующие разделы:
- планирование численности персонала
 - планирование роста производительности труда
 - планирование средств на оплату труда
 - затраты на обучение и повышение квалификации +
39. Планирование численности начинается:
- с составления баланса рабочего времени +
 - с расчета среднего числа рабочих дней в планируемом периоде
 - с расчета средней продолжительности рабочего дня
 - с определения полезного фонда времени в часах
40. Планирование роста производительности труда относится:
- к плану по труду +
 - к плану производства
 - к плану научно-технического развития
 - к плану по труду и кадрам +

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат		
ОПК-2.1 Оценивает основные тренды развития информационных технологий	Обучающийся умеет: рассчитывать плановые показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности		
<i>Примеры заданий</i>			
<p>1. На машиностроительном заводе имеются следующие цехи, участки, службы с числом рабочих, чел.: Ремонтно-механический – 100, штамповочный – 70, литейный – 60, инструментальный – 80, типография – 50, лакокрасочный – 80, энергоцех – 90, транспортный – 100, термический – 50, сварочный – 60, сборочный – 100, механический – 100, переплетная мастерская – 30, складское хозяйство – 80, отдел главного механика – 20.</p> <p>Определить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производственную структуру предприятия - излишние обслуживающие подразделения - производственную структуру предприятия после ликвидации лишних подразделений - мероприятия по сокращению численности вспомогательных и обслуживающих цехов - мероприятия по сокращению численности работников основных цехов. <p>2. Определить коэффициент специализации предприятий, выпускающих одну и ту же номенклатуру продукции и пояснить влияние уровня специализации на производственные структуры предприятий, если имеются следующие данные:</p>			
Наименование продукции	Единица измерения	Предприятие № 1	Предприятие № 2
Автокраны	Млн. руб.	450	6000

Погрузчики	Млн. руб.	450	1200
Снегоуборочные машины	Млн. руб.	350	800

3. Определить коэффициент кооперирования на предприятии и проанализировать влияние уровня кооперирования на производственную структуру предприятия, если имеются следующие данные:

Выпуск продукции	Единица измерения	Предприятие № 1	Предприятие № 2
Объем реализованной продукции	Млн. руб.	2500	3500
Стоимость комплектующих изделий со стороны	Млн. руб.	250	2100

4. Предприятия выпускают одинаковую продукцию. Проанализировать влияние масштаба производства на производственную структуру предприятия, если имеются следующие данные:

Типы станков	Единица измерения	Предприятие № 1	Предприятие № 2
Токарные	Шт.	30	300
Фрезерные	Шт.	20	200
Сверлильные	Шт.	15	150
Шлифовальные	Шт.	10	100

ОПК-6.2 Принимает обоснованные управленческие решения по организации производства на основе методов экономической оценки результатов производства

Обучающийся умеет: самостоятельно и творчески использовать теоретические знания в практической деятельности; принимать обоснованные управленческие решения по организации производства на основе методов экономической оценки результатов производства

Примеры заданий

5. Рассчитать производственную программу предприятия по объему товарной и реализованной продукции, если имеются следующие данные:

- сдано готовых изделий на склад для реализации на сумму 50 млн руб.
- прочая продукция для реализации другим предприятиям — 2,5 млн руб.
- стоимость оказанных услуг другим предприятиям — 0,84 млн руб.
- стоимость полуфабрикатов для реализации другим предприятиям — 0,68 млн руб.
- остатки готовой продукции на складе: на начало года — 0,48 млн руб.; на конец года — 0,54 млн руб.

6. Определить показатели выполнения плана выпуска продукции по декадам и в целом за месяц, а также коэффициент ритмичности деятельности предприятия за месяц по следующим данным:

Декада	Объем продукции, тыс. руб.	
	План	Факт
I	1280	980
II	1290	1380
III	1320	1660

7. Спроектируйте простую производственную систему, определите длительность производственного цикла. Постройте график производственного процесса. Разработайте мероприятия по сокращению длительности производственного цикла:

1. Форма движения изделий по рабочим местам	пар.-посл.
2. Число операций	3
3. Норма времени на выполнение операции T_i , мин.	6, 14, 12
4. Размер партии n , ед.	10
5. Число рабочих мест на главной операции C , ед.	2

8. На заводе изготовлены 500 шт. единиц продукции А и 1000 шт. единиц продукции Б. Требуется составить смету затрат на производство и калькуляцию себестоимости каждого изделия. Данные для решения задачи (тыс. руб.) приводятся в таблице:

Исходные данные	Итого	На вид продукции	
		А	Б
1. Заработная плата производственных рабочих	400	320	80
2. Затраты на основные материалы	200	120	80
3. Зарплата административно-управленческого персонала	70	-	-
4. Заработная плата вспомогательных рабочих	90	-	-
5. Амортизация здания	50	-	-
6. Э/э на технологические цели	200	140	60

7. Электрическая энергия на освещение цеха	30	-	-
8. Амортизация оборудования	150	-	-
9. Прочие затраты	510	-	-

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ОПК-2.1 Оценивает основные тренды развития информационных технологий	Обучающийся владеет: навыками использования информационных и цифровых технологий в профессиональной деятельности
<p><i>Примеры заданий</i></p> <p>12. Первоначальная мощность рабочих мест по изготовлению партии деталей из четырех операций составляет: М 1 = 10; М 2 = 15; М 3 = 6; М 4 = 10 шт./смену. Потребность в деталях - 10 шт./смену. Определить пропускную способность (мощность - М) технологической цепочки в смену по рабочему месту, которое является самым "узким", и на сколько процентов используются остальные рабочие места. Что нужно сделать, чтобы повысить пропорциональность процесса? Имеются 4 направления:</p> <ol style="list-style-type: none"> пересмотр конструкции детали с целью обеспечения пропорциональности операций по трудоемкости; пересмотр технологического процесса, режимов обработки; разработка и реализация организационных мероприятий по замене оборудования, перепланировка участка; дозагрузка рабочих мест другой аналогичной деталью. <p>На основе анализа необходимо выбрать и рассчитать нужное направление.</p> <p>13. На предприятии планируется открыть новый участок по производству фланца диаметром 250 мм. В связи с этим заказывают ряд станков, при этом известно, что длительность токарной операции на токарном станке для изготовления одного фланца составляет 35 минут, одновременно исполнение фрезерных операций на фрезерном станке займет лишь 7 минут. Определить коэффициент пропорциональности и предоставить предложения по его улучшению.</p> <p>14. Длительность производственного цикла изготовления детали составляет 7 рабочих дней. Длительность межоперационных и межцеховых перерывов составляет 7,5 и 17 часов соответственно. Предприятие работает в 2 смены, длительность смены 7,8 часов. Необходимо определить степень непрерывности производственного цикла изготовления детали. Непрерывность - принцип рациональной организации процессов, определяемый отношением рабочего времени к общей продолжительности процесса.</p>	
ОПК-6.2 Принимает обоснованные управленческие решения по организации производства на основе методов экономической оценки результатов производства	Обучающийся владеет: методами экономической оценки результатов производства, навыками профессиональной аргументации при разборе стандартных ситуаций в сфере предстоящей деятельности, навыками принятия грамотных управленческих решений в различных ситуациях при организации и планировании производства,
<p><i>Примеры заданий</i></p> <p>15. Определить плановые расходы на электроэнергию за год на производственные нужды для освещения территории завода, если его площадь 280 тыс. м², время горения световых точек 3200 часов в год, норма удельной мощности 1,5 Вт/м², коэффициент запаса, учитывающий изменение полезного эффекта от лампы – 1,3. Цена 1 кВт/ч электроэнергии – 5 руб.</p> <p>16. Определить расходы на материалы, если планом предусмотрено 136 текущих ремонтов спецтехники и 420 автокранов подлежат техническому обслуживанию в АТП. Норма затрат материалов на текущий ремонт каждой единицы – 55000 рублей, а на техническое обслуживание – 19000 рублей.</p> <p>17. Определить расходы на топливо для тягачей, если известно, что вес перевозимого груза 30 тыс. тонн, масса техники 2 тыс. тонн, расстояние перевозки 500 км, а норма расхода топлива на 100 т-км 23 л. Цена 1 литра дизельного топлива 40 рублей.</p> <p>18. Определить расходы на приобретение сырья и материалов, если имеются следующие данные:</p>	

Сырье и материалы	Единица измерения	Годовая потребность	Цена, тыс. руб.	Норма оборотных средств	
				на поставку	на страховой запас
Цемент	Тыс. тонн	5000	5500	32	12
Гравий	М ³	9000	106	40	15
Щебень	М ³	415	270	39	15
Металл	Тонны	1450	3000	32	10
Металлические детали	Тонны	225	4500	16	5
Песок	М ³	4900	350	39	10

2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Производство как объект управления
2. Подход к построению процессной модели предприятия
3. Производственный процесс и его структура
4. Основные принципы организации производственного процесса
5. Производственный цикл и его структура
6. Производственный цикл сложного процесса
7. Производственная структура предприятия и цеха
8. Содержание и этапы инновационных процессов
9. Организация научно-исследовательских работ и изобретательства
10. Организация конструкторской подготовки производства
11. Организация технологической подготовки производства
12. Организации процесса производства узлов и агрегатов, средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ
13. Организация ремонтного хозяйства
14. Организация транспортного хозяйства
15. Организация складского хозяйства
16. Организация энергетического хозяйства
17. Система взаимодействий производства, организации, управления и ресурсов при выпуске продукции предприятия
18. Финансовое планирование на предприятии
19. Исторические предпосылки возникновения стратегического планирования производством
20. Система планов предприятия
21. Производственная программа предприятия (формирование оптимальной производственной программы)
22. Основные задачи технико-экономического планирования предприятия
23. Основные задачи управления маркетингом предприятия
24. Оперативно-календарное планирование (система планово-предупредительного обслуживания рабочих мест)
25. Основные понятия системы управления
26. Содержание и задачи управления производством
27. Методы разработки и принятия управленческих решений
28. Методы построения процессной модели предприятия
29. Организация автоматизированного управления производством
30. Рациональная организационная структура
31. Виды организационных структур и их классификация.
32. Новые виды организационных структур управления.
33. Экономическая эффективность различных форм организации производства.
34. Поточное производство. Основные характеристики.
35. Концентрация, специализация, кооперирование и комбинирование производства

3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90% от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объема заданных вопросов.

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

«Отлично/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«Хорошо/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

«Удовлетворительно/зачтено» – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*

- *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*

- *недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.*

Критерии формирования оценок по экзамену

«Отлично» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

«Хорошо» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

«Удовлетворительно» – студент допустил существенные ошибки.

«Неудовлетворительно» – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.