

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 29.09.2023 12:03:38
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



Рабочая программа дисциплины

Организация и планирование производства

Направление подготовки

16.04.03 Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения

Профиль подготовки

«Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения»

Квалификация (степень) выпускника
магистр

Форма обучения
Очная

Москва 2022

Разработчик(и):

Доцент кафедры «Экономика и организация»,
к.э.н., профессор



Н.В. Губанова

Согласовано:

Заведующий кафедрой «Экономика и организация»,
к.э.н., доцент



А.В. Тенищев

1. Цели освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Организация и планирование производства» являются:

- формирование у обучающихся современных знаний в области эффективности функционирования и организации производства, изучение отношений, связанных с экономическими процессами производства на предприятии и управления им, соответствующих требованиям профессиональных стандартов и ФГОС ВО.

К основным задачам освоения дисциплины «Организация и планирование производства» следует отнести:

- изучение экономики и организации производства, систем управления предприятиями, основы трудового законодательства; основные категории и понятия производственного менеджмента, систем управления предприятием; организацию маркетинговой, научно-исследовательской, конструкторской и технологической подготовки производства и производственных процессов.

- умение анализировать и оценивать социальную и техническую информацию, в том числе по эксплуатации оборудования, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа; применять современные экономические методы, способствующие повышению эффективности использования привлеченных ресурсов для обеспечения научных исследований и промышленного производства; проводить организационно-управленческие расчеты, разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений.

- приобретение навыков критического восприятия информации, представления гуманитарных знаний в проблемно-задачной форме; способность к деловым коммуникациям в профессиональной сфере, способность работать в коллективе.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Организация и планирование производства» относится к числу учебных дисциплин обязательной части Блока 1 основной образовательной программы магистратуры.

Дисциплина «Организация и планирование производства» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- «Иностранный язык»
- «Методология выбора перспективных путей развития техники»;

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

ОПК-1.	Способен к профессиональной эксплуатации современного научного и технологического оборудования и приборов в своей профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные виды современного научного, технологического оборудования и приборов, область его применения и основные правила эксплуатации • влияние современной приборной базы на производительность труда на производстве. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять настройку научного и технологического оборудования и приборов, проводить грамотные измерения приборами <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • приемами проведения экспериментальных исследований с применением научного оборудования и измерительных приборов; способами наладки технологического оборудования
--------	---	--

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, т.е. 144 академических часа (из них 108 часов – самостоятельная работа студентов).

Разделы дисциплины «Организация и планирование производства» изучаются на втором курсе, форма контроля – зачет.

Структура и содержание дисциплины «Современные принцип организации непрерывных холодильных цепей» по срокам и видам работы отражены в приложении.

Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Теоретические основы управления производством

Системная концепция управления и организации производства на предприятии. Сущность и содержание управления и организации производства на промышленном предприятии. Функции и задачи организации производства. Процесс организации производства. Подсистемы организации производства на предприятии. Задачи, решаемые в отдельных подсистемах организации производства на предприятии. Ответственность за решение задач организации производства. Типы, формы и методы организации производства. Характеристика типов и подтипов производства. Основные методы производства. Формы организации производственных процессов в пространстве и во времени. Научные принципы организации производственных процессов. Организационнопроизводственные факторы обеспечения экономической безопасности. Средства автоматизации и информатизации производственных процессов. Автоматизированные системы управления технологическими процессами - АСУТП, предприятием - АСУП, отраслью – ОАСУ. Функциональные автоматизированные системы (проектирование плановых расчётов, материально-технического снабжения, научных исследований)

Тема 2. Планирование и организация работы в подразделениях предприятия

Планирование потребности в производственных ресурсах. Планирование потребности в материалах и комплектующих. Расчет потребности в оборудовании и производственных площадях. Расчет потребности в рабочих, руководителях и специалистах. Планирование длительности производственного цикла. Понятие и структура производственного цикла. Расчет длительности производственного цикла простого и сложного процессов.

Экономическое значение и пути сокращения длительности производственного цикла. Оперативное планирование работы подразделений предприятия. Формирование оперативного плана производства. Распределение производственных заданий. Составление производственных расписаний. Разработка календарных планов-графиков выполнения работ. Контроль хода выполнения планов производства. Разработка стратегических планов. Системы автоматизированного планирования и управления: MRP (планирование потребности в материалах, Material Requirements Planning); ERP (планирование ресурсов предприятия, Enterprise Resource Planning); SAP R/3 (ERP система, ориентированная на крупные и средние предприятия); CRM (Система управления взаимоотношениями с клиентами, Customer Relationship Management)

Тема 3. Основные производственные фонды предприятия

Экономическая сущность основных производственных фондов, их состав и структура. Способы оценки основных производственных фондов. Физический и моральный износ. Нормы амортизации, порядок расчета годовой суммы амортизационных отчислений. Понятие, цели и способы расчета ускоренной амортизации. Основные принципы финансирования ремонта основных производственных фондов. Оценка технического состояния основных фондов предприятия. Лизинговые операции и их роль в осуществлении обновления парка оборудования. Показатели движения и эффективности использования основных производственных фондов и пути их улучшения.

Тема 4. Оборотные средства предприятия

Понятие оборотных средств, их состав и структура, источники формирования. Расчет потребности в оборотных средствах. Определение величины нормируемых оборотных средств: норматива производственных запасов, незавершенного производства, расходов будущих периодов, готовой продукции. Показатели эффективности использования оборотных средств (ОС). Влияние скорости оборота оборотных средств на качественные и количественные показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Эффект от ускорения оборачиваемости ОС. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.

Тема 5. Себестоимость и рентабельность продукции

Понятие себестоимости продукции, ее значение в системе показателей эффективности работы предприятия. Состав затрат, включаемых в себестоимость продукции. Классификация затрат по экономическим элементам и статьям калькуляции. Понятие условно-переменных, условнопостоянных, прямых и косвенных расходов. Калькулирование себестоимости продукции. Прибыль и рентабельность продукции.

Тема 6. Основы ценообразования

Экономическая теория и возможности её использования в практике ценообразования. Сущность и функции цены. Особенности формирования цен на продукцию в рыночных условиях. Факторы ценообразования. Методы ценообразования: «издержки+», нормативнопараметрические, маркетинговые. Виды цен, применяемых в промышленности. Антимонопольная политика и государственное регулирование цен.

Тема 7. Оценка эффективности деятельности предприятия: анализ затрат и результатов деятельности

Издержки производства: явные и неявные, переменные и постоянные издержки. Бухгалтерская и экономическая прибыль. Предельные издержки и предельный доход. Анализ «издержки-объем-прибыль». Точка безубыточности. Вклад в формирование прибыли. Операционный рычаг. Анализ эффективности использования заемных источников финансирования деятельности предприятия. Эффект финансового рычага

Тема 8. Эффективность хозяйственной деятельности и инвестиционный анализ инноваций

Доходность собственного капитала. Чистая рентабельность продаж, оборачиваемость активов, долговая нагрузка. Оценка ликвидности. Анализ ликвидности баланса. Коэффициенты ликвидности. Финансовая устойчивость. Инновационная и инвестиционная

деятельность предприятия. Классификация инноваций (нововведений). Понятие капитальных вложений. Источники финансирования нововведений и капитальных вложений. Система показателей, оценивающих эффективность инвестиций, направляемых в новое строительство, реконструкцию, техническое перевооружение, новую технику.

Тема 9. Совершенствование управления предприятием и организации производством

Организационные резервы совершенствования производства на предприятии. Роль совершенствования организации производства в обеспечении экономической безопасности режимного предприятия. Резервы совершенствования организации производства. Методы выявления резервов совершенствования производственной деятельности. Концепции совершенствования производственной деятельности предприятия. Проблемы совершенствования организации производства на предприятиях. Процесс совершенствования организации производства на предприятии. Подходы к формированию команды проекта по совершенствованию организации производства. Цифровая трансформация бизнеса. Методологии управления современным предприятием. Инструментарий управления бизнесом. «Сквозные технологии». Индустрия 4.0: «Умное производство» (Smart Factory / Smart Manufacturing) + Технологии Промышленного Интернета вещей (IIoT), а также технологии искусственного интеллекта (AI). Сквозными цифровыми технологиями, в соответствии с Распоряжением Правительства России от 28 июля 2017 г. №1632-р являются: большие данные; нейротехнологии и искусственный интеллект; системы распределенного реестра; квантовые технологии; новые производственные технологии; промышленный интернет; компоненты робототехники и сенсорики; технологии беспроводной связи; технологии виртуальной и дополненной реальностей.

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины.

Дисциплина «Организация и планирование производства» предусматривает использование разнообразных образовательных технологий для эффективной реализации различных видов учебной работы, включающих активные формы проведения практических занятий в виде деловых и ролевых игр, моделирующих разнообразные ситуации делового общения; тренингов; проведение дискуссий и публичных выступлений; тестирование с целью самоопределения психологических и деловых качеств руководителя, навыков по искусству общения, решению конкретных деловых проблем и создание ситуаций делового общения.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определен главной целью образовательной программы и содержанием дисциплины «Организация и планирование производства» и в целом по дисциплине составляет 70% аудиторных занятий. Семинарские занятия составляют 50% от объема аудиторных занятий.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются вопросы и задания, выполняемые студентами при подготовке к семинарским занятиям (устные ответы, участие в обсуждении/дискуссии, работа с текстами, подготовка устных докладов, презентаций, решение проблемных задач).

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
------------------------	--

ОПК-1	Способен к профессиональной эксплуатации современного научного и технологического оборудования и приборов в своей профессиональной деятельности;
-------	--

В процессе освоения образовательной программы данная компетенция, в том числе ее отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплины (модулей) в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания.

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине.

ОПК-1. Способен к профессиональной эксплуатации современного научного и технологического оборудования и приборов в своей профессиональной деятельности;				
Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
знать: основы эксплуатации современного оборудования для достижения целей производства основы экономической теории как исходной базы для изучения экономики машиностроения	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: основы экономической теории как исходной базы для изучения экономики машиностроения	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: основы экономической теории как исходной базы для изучения экономики машиностроения. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: основы экономической теории как исходной базы для изучения экономики машиностроения, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: основы экономической теории как исходной базы для изучения экономики машиностроения, свободно оперирует приобретенными знаниями.

<p>уметь:</p> <p>понимать связи основных экономических законов и принципов функционирования предприятия</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени владеет пониманием связи основных экономических законов и принципов функционирования предприятия</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: понимать связи основных экономических законов и принципов функционирования предприятия</p> <p>. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: понимать связи основных экономических законов и принципов функционирования предприятия</p> <p>Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: понимать связи основных экономических законов и принципов функционирования предприятия. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>
<p>владеть:</p> <p>навыками использования основных положений экономической теории для правильного подхода к практической работе.</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками использования основных положений экономической теории для правильного подхода к практической работе.</p>	<p>Обучающийся владеет навыками использования основных положений экономической теории для правильного подхода к практической работе в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся частично владеет навыками использования основных положений экономической теории для правильного подхода к практической работе, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет навыками использования основных положений экономической теории для правильного подхода к практической работе, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.</p>

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачтено» или «незачтено».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой.

Шкала оценивания	Описание
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Незачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Фонды оценочных средств представлены в приложении 1 к рабочей программе.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Направление подготовки:

16.04.03 Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Организация и планирование производства»

**Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Описание оценочных средств:**

2022

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Организация и планирование производства					
ФГОС ВО 16.04.03 Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства**	Степени уровней освоения компетенций
ИН-ДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОПК-1.	Способен к профессиональной эксплуатации современного научного и технологического оборудования и приборов в своей профессиональной деятельности;	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> основы эксплуатации современного оборудования для достижения целей производства основы экономической теории как исходной базы для изучения экономики машиностроения <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> понимать связи основных экономических законов и 	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	У П Р КТ	<p>Базовый уровень</p> <p>-владеет навыками работы с основными научными категориями в рамках специальности;</p> <p>- осознает необходимость повышения квалификации и самостоятельно овладевать знаниями в области профессиональной деятельности.</p> <p>Повышенный уровень</p> <p>-владеет методами и принципами приобретения, использования и обновления знаний;</p> <p>- умеет применять критерии и показатели эффективности результатов деятельности.</p>

		<p>принципов функционирования оборудования и предприятия</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">• навыками использования основных положений экономической теории для правильного подхода к практической работе.			
--	--	---	--	--	--

Перечень оценочных средств по дисциплине «Основы делового общения»

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Деловая и/или ролевая игра (ДИ)	Совместная деятельность группы обучающихся и педагогического работника под управлением педагогического работника с целью решения учебных и профессионально - ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	
2	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	
3	Контрольная работа (К/Р)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	
4	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты ОПК-3, ОПК-6	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	
5	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) основная литература:

1. Сирина, Н. Ф. Организация производства : учебно-методическое пособие / Н. Ф. Сирина. — Екатеринбург : , 2020. — 266 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170421> (дата обращения: 06.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература:

1. Дроздов, Е. А. Организация производства : учебное пособие / Е. А. Дроздов. — Хабаровск : ДВГУПС, 2020. — 133 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179371> (дата обращения: 06.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Лекционные аудитории, учебные и компьютерные классы.

Визуализация и активизация знаний: кино-, теле- и видеоматериалы, слайды, блоки информации в виде схем, таблиц, рисунков, которые комментируются лектором.

Лекционные аудитории, учебные и компьютерные классы Ав.4505, Ав.1503, любая учебная аудитория на ПК (на кафедре имеются переносной экран, проектор, компьютер). В процессе проведения занятий используются электронные носители информации для компьютерных программ и дистанционного обучения.

9. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов

При подготовке к семинарскому занятию необходимо ознакомиться с планом семинарского занятия, изучить лекцию и соответствующий материал учебника. Важно выяснить значение понятий и терминов, содержащихся в теме. Если какой-то материал вызвал затруднение, необходимо сформулировать вопросы для разъяснения их преподавателем. В ходе семинарских занятий будут оцениваться правильность ответов на поставленные вопросы (в том числе и на вопросы тестов); научность, глубина и самостоятельность рефератов (докладов, сообщений), умение аргументированно вести дискуссию; активность, результативность и креативность в деловых и ролевых играх.

Одной из форм самостоятельной работы студентов является написание реферата (доклада). Работа над рефератом (докладом) не только углубляет знания по определенной теме, но и способствует приобщению студентов к исследовательской работе.

Реферат (от лат. referre – докладывать, сообщать) – доклад по определенной теме. Темы рефератов определяются преподавателем, но студент также может предложить заинтересовавшую его тему, если она соответствует данному предмету.

Реферат имеет определенную структуру: 1. титульный лист; 2. план; 3. введение; 4. основная часть; 5. заключение; 6. список использованных источников и литературы.

Во введении обосновывается выбор темы, ее актуальность, основные задачи, которые ставит автор.

Успех работы над рефератом во многом определяется правильным подбором литературы по данной теме. После составления списка литературы необходимо обработать и систематизировать информацию, разработать его план. Основная часть включает несколько

пунктов или частей. Название основной части не должно повторять название реферата. Изложение основных вопросов должно быть сжатым (в виде краткого пересказа).

В заключении содержатся выводы по рассматриваемой проблеме. Может включать основные положения, содержащиеся в каждом пункте, но не повторять их дословно.

После написания реферата надо подготовиться к его защите на семинарском занятии.

Как правило, текст реферата должен быть распечатан с полуторным интервалом, 14 кеглем (размером шрифта) в стилистике TimesNewRoman. План, введение, первый лист основной части, заключение и список литературы принято начинать на отдельных страницах.

Список литературы оформляется в алфавитном порядке. Сначала фамилия, затем имя. Название книги в списке литературы пишется без кавычек. Если вы используете монографии, надо знать место издания (город), издательство, год издания и общее количество страниц в книге.

Пример оформления монографий:

1. Райзберг Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. У. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. -5-е изд., перераб. и доп. — М.:ИНФРА-М, 2006. — 494 с.

Пример оформления интернет-документов:

2. Официальные периодические издания : электронный путеводитель / Рос.нац. б-ка, Центр правовой информации. [СПб.], 2007. URL: <http://www.nlr.ru/lawcenter/izd/index.html> (дата обращения: 18.01.20014).

3. Логинова Л. Г. Сущность результата дополнительного образования детей // Образование: исследовано в мире: междунар. науч. пед. интернет-журн. 21.10.03. URL: <http://www.oim.ru/reader.asp?nomers> 366 (дата обращения: 17.04.16).

Тематика семинарских и практических занятий.

1. Оборотные средства предприятия. Себестоимость и рентабельность продукции. Основы ценообразования
2. Оценка эффективности деятельности предприятия: анализ затрат и результатов деятельности
3. Эффективность хозяйственной деятельности и инвестиционный анализ инноваций
4. Совершенствование управления предприятием и организации производством

Примеры задач для решения на практических занятиях:

1. Определите коэффициент ритмичности производства, если известно, что плановый выпуск продукции по цеху за месяц равен 21 000 шт., а фактический выпуск за этот период - 20 200 шт., а также если плановый выпуск продукции другого цеха за месяц равен 19 000 шт., а фактический выпуск продукции - 19 800 шт

2. Партия деталей в 10 шт. обрабатывается при разных видах движения. Технологический процесс обработки детали состоит из девяти операций, длительность которых составляет (мин): $t_1 = 3$, $t_2 = 1$, $t_3 = 9$, $t_4 = 12$, $t_5 = 20$, $t_6 = 18$, $t_7 = 2$, $t_8 = 7$, $t_9 = 8$. В результате рационализации длительность (каждой) 5 и 6 операций уменьшилась на 4 мин. Определить, насколько сократилась длительность технологического цикла при каждом виде движения.

3. Квартальный выпуск электроприборов запланирован в количестве 7000 штук. На изготовление одного прибора требуется 7,5 кг меди, которая поступает на завод партиями по 21 т. Страховой запас меди принят 15 дней. Коэффициент использования общей площади склада при хранении в штабелях 0,7. Допустимая нагрузка на 1 м² пола 1,2 т. Склад работает в течение квартала 75 дней. Определить общую площадь склада.

4. Норма расхода материала в старой конструкции машины 20 кг, а общий вес обработанных деталей 15 кг. В новой конструкции норма расхода материала 19 кг. Определить общий вес обработанных деталей в новой конструкции и процент снижения средней материалоемкости, если коэффициент использования материалов повысился на 15 %, а общее количество деталей составляет 85 против 90 в старой конструкции.

5. Общее количество наименований деталей в первом варианте новой конструкций изделия 1550, во втором варианте 1500, а коэффициент конструктивной унификации соответственно 0,3 и 0,4. Определить, насколько уменьшается объем работ (ч.) по конструкторской подготовке во втором варианте, если средняя трудоемкость конструкторской подготовки производства одной оригинальной детали 40 ч

6. Месячная программа токарного участка механического цеха – 5000 шестерен. Трудоемкость токарной операции 0,7 нормо-ч. Режим работы оборудования двухсменный. Планируемая выработка нормы –120 %. Определить расчетное и фактически принятое количество станков и коэффициент загрузки этой группы станков. Определите списочное количество рабочих, если $K_{сп}=1,15$.

7. Для обслуживания восьми погрузочно-разгрузочных пунктов, расположенных на равных расстояниях по кольцу длиной 1200 м, применяются электрокары, грузоподъемностью 2,0 т. Суточный грузооборот составляет 25 т. Средняя длительность погрузки на каждом пункте 5 мин., разгрузки 3 мин. Электрокары перемещаются со скоростью 60 м/мин. Коэффициент использования электрокара по грузоподъемности 0,75. Коэффициент использования фонда времени 0,85. Участок работает в две смены. Определить необходимое количество транспортных средств и количество рейсов за сутки.

8. Определить годовой ФЗП оператора рубительной машины 5 разряда (ТС час = 244,2 руб.), при следующих условиях: эффективный фонд рабочего времени – 1632 часа, премия 35 %, районный коэффициент -15 %, процентная надбавка – 50 %, процент дополнительной заработной платы – 19,6 %, выслуга лет – 11%

9. Годовая потребность в сырье А равна 4700 т; средняя стоимость размещения одного заказа — 162 руб.; средняя себестоимость хранения единицы товара — 10 руб.; время доставки заказа от поставщика — 5 дней; предприятие работает 250 дней в году. Определите оптимальный средний размер партии поставки, интервал поставки, затраты компании на доставку и хранение груза составили 32 дня.

Примеры тестовых заданий:

1. Какие организации признаются коммерческими:

любые организации, имеющие самостоятельный баланс или смету;
любые организации, получающие прибыль, независимо от целей своей деятельности;
организации, преследующие в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли.

2. К стоимостным показателям производственной программы предприятия относятся:

- a. товарная продукция;
- b. реализованная продукция;
- c. затраты на 1 руб. товарной продукции;
- d. валовая продукция;
- e. стоимость основных фондов.

3. Планирование призвано способствовать:

- a. достижению целей компании;
- b. получению прибыли;
- c. сокращению текучести кадров предприятия.

4. Финансовой целью на этапе разработки нового товара является:

- a. сокращение издержек производства;
- b. обеспечение безубыточности;
- c. сокращение издержек обращения;
- d. максимизация прибыли.

5. Социально-культурная среда предприятия определяет:

- a. спрос на рабочую силу;
- b. спрос на товары;
- c. спрос на энергоресурсы в производстве;
- d. место размещения предприятия.

6. К решению в области товарной политики относятся:

- a. совершенствование ценообразования;
- b. проведение маркетинговых исследований;
- c. снятие с производства устаревающих товаров;
- d. установление сроков годности продукции.

7. Какие из указанных ниже вариантов вложений дополнительных вложений дополнительных средств относятся к экстенсивному и к интенсивному способам развития производства? Получение прироста продукции за счет:

- a. абсолютное увеличение трудовых и материальных ресурсов;
- b. расширения действующего предприятия;
- c. повышения уровня отдачи применяемых в производстве трудовых и материальных ресурсов;
- d. снижение удельных приведенных затрат;
- e. технического перевооружения предприятия.

8. Какие из перечисленных ниже признаков относятся к инновационной деятельности:

- a. создание и использование интеллектуального продукта;
- b. доведение новых оригинальных идей до реализации их на рынке в виде готового продукта.
- c. производство новой продукции на предприятии.

9. Инвестиции в производстве предполагают:

- a. текущие затраты на производство;

- b. затраты предприятия на производство и реализацию продукции;
- c. затраты на приобретение машин и оборудования;
- d. затраты на закупку сырья и материалов;
- e. заработную плату работающих;
- f. капитальные затраты (капиталовложения).

10. Удельные капиталовложения это:

- a. амортизация основных производственных фондов;
- b. капитальные вложения на единицу производимой продукции (на единицу прироста производственной мощности);
- c. себестоимость единицы продукции;
- d. отношение прироста прибыли к капиталовложениям, вызвавшим этот прирост.

11. Сравнение различных инвестиционных проектов и выбор лучшего из них рекомендуется проводить по показателям:

- a. объема реализованной продукции;
- b. чистого дисконтированного дохода или интегрального эффекта;
- c. рентабельности продукции;
- d. индекса доходности;
- e. величины прибыли;
- f. внутренней нормы прибыли;
- g. срока окупаемости.

12. В зависимости от величины требуемых инвестиций проекты классифицируются как:

- a. рисковые и безрисковые;
- b. крупные, традиционные, мелкие;
- c. независимые, альтернативные;
- d. ординарные, неординарные.

13. Факторами повышения эффективности производства являются:

- a. совершенствование организации труда и производства;
- b. рост числа рабочих;
- c. рост объема потребляемого сырья;
- d. снижение материалоемкости продукции;
- e. повышение качества продукции.

14. При определении экономической эффективности специализации используются показатели:

- a. себестоимость единицы продукции;
- b. прибыль;
- c. транспортные расходы, приходящиеся на единицу продукции;
- d. затраты на производство товарной продукции;
- e. объем выпуска продукции.

15. Основные фонды при зачислении их на баланс предприятия в результате приобретения, строительства оценивают по:

- a. восстановительной стоимости;

- b. полной первоначальной стоимости;
- c. остаточной стоимости;
- d. смешанной стоимости.

16. Уровень использования основных производственных фондов характеризует:

- a. рентабельность, прибыль;
- b. фондоотдача, фондоемкость;
- c. фондовооруженность труда рабочих;
- d. коэффициент сменности;
- e. производительность труда рабочих.

17. Экстенсивное использование основных производственных фондов характеризует:

- a. фондоотдача, фондоемкость;
- b. коэффициент сменности, коэффициент экстенсивного использования оборудования;
- c. фондовооруженность труда;
- d. рентабельность производства;
- e. прибыль предприятия.

18. Интенсивное использование оборудования характеризуют:

- a. коэффициент сменности;
- b. фондоотдача;
- c. фондовооруженность труда рабочего;
- d. производительность данного вида оборудования;
- e. коэффициент интенсивного использования оборудования.

19. В состав оборотных производственных фондов предприятия входят материально-вещественные элементы:

- a. производственные запасы сырья, материалов, полуфабрикатов, покупных изделий, запасных частей, топлива, незавершенное производство, расходы будущих периодов;
- b. станки, агрегаты, приспособления, тара, стеллажи;
- c. готовая продукция, денежные средства в кассе, на расчетном счете предприятия;
- d. прибыль предприятия, задолженность поставщикам.

20. К фондам обращения относятся:

- a. материальные ресурсы предприятия, отрасли;
- b. готовые изделия на складе предприятия, продукция отгруженная, находящаяся в пути, денежные средства и средства в незаконченных расчетах (денежные средства в кассе, на расчетном счете, в аккредитивах, все виды задолженностей);
- c. готовые изделия, отгруженные потребителям, денежные средства в акциях, на расчетном счете, в кассе;
- d. транспортные средства предприятия, производственные здания, сооружения;
- e. прибыль.

21. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств характеризует:

- a. размер реализованной продукции, приходящийся на 1 руб. производственных фондов;
- b. средняя длительность одного оборота оборотных средств;
- c. количество оборотов оборотных средств за соответствующий отчетный период;
- d. уровень технической оснащенности труда.

22. Эффективность использования оборотных средств характеризуют:

- a. прибыль, рентабельность производства;
- b. уровень отдачи оборотных средств;
- c. коэффициент оборачиваемости, средняя продолжительность одного оборота оборотных средств;
- d. фондовооруженность труда.

23. Что из перечисленных ниже относится к нормируемым оборотным средствам:

- a. все производственные запасы;
- b. все оборотные производственные фонды;
- c. все оборотные средства предприятия;
- d. оборотные производственные фонды плюс готовая продукция на складе.

24. Какие из указанных категорий работников относятся к промышленно-производственному персоналу и вспомогательным рабочим:

- a. рабочие цеха, столовой и подсобного хозяйства;
- b. рабочие инструментального цеха, склада и транспортного цеха;
- c. рабочие цеха, ИТР, работники охраны и ученики;
- d. работники детского сада и базы отдыха.

25. Какие из перечисленных действий относятся к методам нормирования труда – хронометражу и фотографии рабочего дня:

- a. нормирование оперативного времени на ручных и вспомогательных работах;
- b. замеры подготовительно-заключительного рабочего времени;
- c. замер затрат времени за весь рабочий день;
- d. замеры продолжительности операций по отдельным элементам и рабочим приемам;
- e. изучение затрат времени на обслуживание рабочего места в течение всего или части рабочего дня.

26. К комплексным показателям качества продукции относятся:

- a. показатели надежности и долговечности изделия;
- b. патентно-правовые показатели;
- c. экологические показатели;
- d. показатели уровня стандартизации и унификации;
- e. эргономические показатели.

27. К себестоимости продукции относятся:

- a. текущие затраты на производство;

- b. капитальные затраты;
- c. выраженные в денежной форме затраты предприятия на производство и реализацию продукции;
- d. затраты на сырье, материалы и заработную плату работающих;
- e. затраты на оборудование.

28. Назначение классификации затрат на производство по экономическим элементам затрат:

- a. расчет себестоимости единицы конкретного вида продукции;
- b. основание для составления сметы затрат на производство;
- c. исчисление затрат на производство;
- d. определение затрат на заработную плату;
- e. установление цены изделия.

29. Назначение классификации по калькуляционным статьям расходов:

- a. . определение цены на заготовку деталей, узлов;
- b. исчисление прямых и косвенных расходов;
- c. расчет себестоимости конкретного вида продукции;
- d. составление сметы затрат на производство.

30. Производственная себестоимость продукции включает затраты:

- a. цеха на производство данного вида продукции;
- b. цеховую себестоимость и общезаводские расходы;
- c. на производство и сбыт продукции;
- d. на технологическую себестоимость;
- e. на коммерческую себестоимость.

31. Под понятием «прибыль от реализации продукции» подразумеваются:

- a. выручка, полученная от реализации продукции;
- b. денежное выражение стоимости товаров;
- c. разность между объемом реализованной продукции в стоимостном выражении (без НДС и акциза) и ее себестоимостью.

Вопросы для контроля и проведения зачета:

1. Организация производства как область знаний. Предмет изучения дисциплины.
2. Закономерности организации производства на предприятии.
3. Системный подход организации производства.
4. Модель организации производства.
5. Предприятие как субъект предпринимательской деятельности.
6. Классификация предприятий.
7. Организационно-правовые формы юридических лиц.
8. Общая структура предприятия
9. Производственная структура предприятия и ее основные элементы.
10. Производственный процесс: понятие, классификация.
11. Принципы организации производственного процесса
12. Тип производства: понятие, классификация.
13. Производственный цикл: понятие, структура.

14. Особенности расчета производственного цикла.
15. Пути сокращения производственного цикла.
16. Понятие и признаки поточного производства.
17. Организация автоматизированного производства.
18. Организация инструментального хозяйства.
19. Организация ремонтной службы предприятия.
20. Организация энергетического хозяйства.
21. Организация транспортного хозяйства.
22. Организация складского хозяйства.
24. Организация материально-технического снабжения предприятия.
25. Организационная структура управления предприятием. Принципы проектирования организационной структуры.
25. Иерархические структуры управления, основные характеристики и виды.
26. Органические структуры управления, их особенности.
27. Организационная структура управления предприятием. Требования к формированию эффективной структуры.
28. Линейная ОСУ, ее достоинства и недостатки.
29. Функциональная ОСУ, ее достоинства и недостатки.
30. Линейно-функциональная ОСУ, преимущества и недостатки.
31. Дивизиональная структура управления, ее особенности.
32. Комплекс работ по созданию и освоению новых товаров.
33. Научная подготовка производства. Содержание НИР.
34. Научная подготовка производства. ОКР
35. Техническая подготовка производства, ее основные цели.
36. Задачи и этапы конструкторской подготовки производства.
37. Технологическая подготовка производства и ее основные этапы.
38. Планирование производственной мощности
39. Планирование производства продукции
40. Производственная программа
41. Планирование потребности в сырьевых и топливно-энергетических ресурсах
42. Планирование материально-технического обеспечения
43. Понятие материально-производственных и товарных запасов предприятия
44. Анализ материальных ресурсов на машиностроительном предприятии
45. Внутренняя среда предприятия и ее составляющие.
46. Внешняя среда и ее воздействие на предприятие.
47. Управление деятельностью предприятия: основные принципы.
48. Функции управления.
49. Методы управления.
50. Управленческие решения: процесс разработки и принятия.
51. Роль коммуникаций в системе управления.
52. Информационные технологии в управлении.
53. Трудовые отношения на предприятии.
54. Рациональная организация труда на предприятии.
55. Методы нормирования труда рабочих и специалистов.
56. Рациональное использование рабочего времени.

10. Методические рекомендации для преподавателя

На первом занятии по дисциплине «Организация и планирование производства» необходимо раскрыть место и роль дисциплины в системе наук, ее практическое значение, довести до студентов требования Центра гуманитарного образования, дать рекомендации по учебной литературе, ответить на вопросы.

При чтении лекций преподаватель должен учитывать уровень и направление подготовки студентов для формирования общеобразовательных и профессиональных компетенций в соответствии с учебным планом.

Требования к лекции:

- научность и информативность (современный научный уровень), доказательность и аргументированность, наличие достаточного количества ярких, убедительных примеров, фактов, обоснований, документов и научных доказательств;
- активизация мышления слушателей, постановка вопросов для размышления, четкая структура и логика раскрытия последовательно излагаемых вопросов;
- разъяснение вновь вводимых терминов и названий, формулирование главных мыслей и положений, подчеркивание выводов, повторение их;
- использование мультимедийных средств (представление в цифровом виде разнообразной информации – текстовой, видео-, аудио-, графической и др.);
- эмоциональность формы изложения, доступный и ясный язык.

Преподаватель должен помогать студентам и следить, все ли понимают и успевают следить за ходом изложения материала. Средство, помогающие конспектированию - акцентированное изложение материала лекции, т. е. выделение голосом, интонацией, повторением наиболее важной, существенной информации, использование пауз, записи на доске, демонстрации иллюстративного материала, строгое соблюдение регламента занятий.

Преподаватель может напрямую подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя категориальный аппарат. Содержание, четкость структуры лекции, применение приемов поддержания внимания - все это активизирует мышление и работоспособность, способствует установлению контакта с аудиторией, вызывает у студентов эмоциональный отклик, формирует интерес к предмету.

В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного семинарского занятия, дать краткие рекомендации по подготовке студентов к семинару.

При подготовке к семинарскому занятию по теме прочитанной лекции преподавателю необходимо уточнить план его проведения, продумать формулировки и содержание учебных вопросов, выносимых на обсуждение, ознакомиться с новыми публикациями по теме семинара.

В ходе семинара во вступительном слове раскрыть теоретическую и практическую значимость темы семинарского занятия, определить порядок его проведения, сообщить студентам формы текущего контроля, критерии оценивания, требования и условия промежуточной аттестации по данной дисциплине. При проведении устных опросов в ходе семинарских занятий следует вовлекать в обсуждение максимальное количество обучающихся в группе, указывать на взаимосвязь с ранее изученным материалом, приводить примеры, подтверждающие теоретические положения. В ходе семинарского занятия важно предложить выступить тем студентам, которые по тем или иным причинам пропустили лекционное занятие или проявляют пассивность. Целесообразно в ходе обсуждения учебных вопросов задавать выступающим и группе в целом дополнительные и уточняющие вопросы с целью выяснения глубины знаний и их позиций по существу обсуждаемых проблем. Поощрять выступления с места в виде кратких дополнений и постановки вопросов выступающим и преподавателю. Для наглядности и закрепления изучаемого материала преподаватель может использовать таблицы, схемы, карты.

В заключительной части семинарского занятия следует подвести его итоги: дать оценку выступлений каждого студента и учебной группы в целом. Раскрыть положительные стороны и недостатки проведенного семинарского занятия. Ответить на вопросы студентов. Назвать тему очередного занятия.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению подготовки магистров 16.04.03 Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения»

5	Эффективность хозяйственной деятельности и инвестиционный анализ инноваций			2	2		18							
6	Совершенствование управления предприятием и организации производством			4	4		18							
	Итого:			18	18		108					+	+	+