

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Набережночелнинский институт (филиал)
Отделение информационных технологий и энергетических систем



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по образовательной деятельности
НЧИ КФУ
Ахметов Н.Д.
"___" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Экономика и управление машиностроительным производством

Направление подготовки: 15.03.02 - Технологические машины и оборудование

Профиль подготовки: Машины и аппараты пищевых производств

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
 - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
 - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
- 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) Кузнецова С.Б.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ПК-17	способностью организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами
ПК-18	умением составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии
ПК-19	умением проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений
ПК-21	умением подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов
ПК-22	умением проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда
ПК-7	умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

принципы экономического управления производственной деятельностью; основы материально-технического снабжения и подготовки производства; производственные ресурсы предприятия и пути улучшения их использования.

Должен уметь:

составлять сметы затрат на производство, определять себестоимость продукции, прибыль; выполнять расчеты основных технико-экономических параметров производства; оценивать эффективность деятельности производственной системы.

Должен владеть:

специальной экономической терминологией и лексикой; навыками поиска информации по полученному заданию, сбору и анализу данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов и принятия управленческих решений; конкретного и объективного изложения своих знаний в устной и письменной форме; свободно компьютером.

Должен демонстрировать способность и готовность:

применять полученные знания на практике.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ОД.2 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 15.03.02 "Технологические машины и оборудование (Машины и аппараты пищевых производств)" и относится к обязательным дисциплинам.

Осваивается на 3 курсе в 5 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 8 часа(ов), в том числе лекции - 4 часа(ов), практические занятия - 4 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 91 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 9 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 5 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Промышленное предприятие как производственная система	5	0	0	0	18
2.	Тема 2. Экономические ресурсы производства	5	1	2	0	19
3.	Тема 3. Издержки производства и себестоимость продукции	5	1	1	0	18
4.	Тема 4. Эффективность производства	5	1	1	0	18
5.	Тема 5. Управление производством	5	1	0	0	18
	Итого		4	4	0	91

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Промышленное предприятие как производственная система

Понятие производственного предприятия и его признаки. Понятие производства и производственной системы (ПС), состав и свойства ПС. Производственно-техническая подсистема предприятия.

Тема 2. Экономические ресурсы производства

Понятие производственных фондов. Общие понятия об основных средствах. Состав и классификация основных фондов. Воспроизводство и износ основных фондов. Оценка основных фондов. Амортизация основных фондов и методы её начисления. Показатели использования основных средств.

Производственная мощность предприятия: понятие, виды, определяющие её факторы, показатели уровня её использования.

Сущность, состав и классификация оборотных средств. Нормирование оборотных средств.

Персонал предприятия, его классификация и структура. Производительность труда, выработка и трудоемкость продукции, факторы и резервы роста производительности труда. Оплата труда на предприятии: сущность заработной платы, сущность и элементы тарифной системы, организация заработной платы на основе тарифной системы, бестарифные системы оплаты труда.

Тема 3. Издержки производства и себестоимость продукции

Виды производственных затрат. Себестоимость продукции, группировка затрат по экономическим элементам, структура себестоимости продукции, группировка затрат по статьям калькуляции, виды себестоимости. Значение себестоимости и пути её оптимизации.

Тема 4. Эффективность производства

Выручка, доходы и прибыль предприятия. Формирование и показатели прибыли предприятия, направления её использования. Рентабельность: виды и показатели. Показатели экстенсивного и интенсивного развития производства.

Тема 5. Управление производством

Цели, задачи и процесс управления производством. Функции управления производством. Методы производственного менеджмента. Принципы управления производством. Организационные структуры управления производством на уровне предприятия, цеха. Оперативно-производственное планирование. Оперативное управление производством.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
Семестр 5			
	<i>Текущий контроль</i>		
1	Тестирование	ОК-3 , ПК-19 , ПК-22	1. Промышленное предприятие как производственная система 2. Экономические ресурсы производства 3. Издержки производства и себестоимость продукции 4. Эффективность производства 5. Управление производством
2	Проверка практических навыков	ОК-3 , ПК-7 , ПК-17 , ПК-18 , ПК-19 , ПК-21 , ПК-22	2. Экономические ресурсы производства 3. Издержки производства и себестоимость продукции 4. Эффективность производства 5. Управление производством
	Экзамен	ОК-3, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-21, ПК-22, ПК-7	

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

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Семестр 5					
Текущий контроль					
Тестирование	86% правильных ответов и более.	От 71% до 85 % правильных ответов.	От 56% до 70% правильных ответов.	55% правильных ответов и менее.	1

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Проверка практических навыков	Продемонстрирован высокий уровень освоения навыков, достаточный для успешного решения задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован хороший уровень освоения навыков, достаточный для решения большей части задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован удовлетворительный уровень освоения навыков, достаточный для решения отдельных задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован неудовлетворительный уровень освоения навыков, недостаточный для решения задач профессиональной деятельности.	2
Экзамен	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.	Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Семестр 5

Текущий контроль

1. Тестирование

Темы 1, 2, 3, 4, 5

Примеры тестовых заданий:

1 ... - целенаправленное, постадийное превращение исходного сырья и материалов в готовый продукт, пригодный к потреблению или дальнейшей обработке:

- 1) производство;
- 2) инвестирование;
- 1) нормирование;
- 2) калькулирование.

2. Производственный процесс - это:

- А) совокупность взаимосвязанных процессов труда, в результате которого исходные материалы превращаются в готовые изделия;
- Б) часть технологического процесса, заключающая в себе работы по изменению форм, размеров и свойств предметов труда;
- В) совокупность полезных действий по производству и реализации готовых изделий.

3. Часть производственного процесса, выполняемая на одном рабочем месте при неизменных орудиях и предметах труда - это:

- А) технологическая операция;
- Б) операционный цикл;
- В) технологический процесс;
- Г) технологический цикл.

4. Процесс труда, в результате которого не создается продукция:

- А) обслуживающий процесс;
- Б) основной процесс;
- В) вспомогательный процесс.

5. Тип производства предприятия определяется:

- А) по типу производства основных, ведущих цехов;
- Б) по среднему значению коэффициента массовости всех цехов;
- В) по среднему значению коэффициента закрепления операций всех цехов;
- Г) по типу производства большинства цехов.

6. Какой тип производства характеризуется общей высокой трудоемкостью изделий и длительным циклом их изготовления:

- А) единичный;
- Б) серийный;
- В) массовый.

7. Реализация какого принципа организации производственного процесса позволяет сократить время и затраты на переналадку оборудования:

- А) гибкости;
- Б) дифференциации;
- В) специализации;
- Г) прямоточности;
- Д) пропорциональности.

8. Равномерность выпуска продукции в течение планового периода отражает суть принципа:

- А) ритмичности;
- Б) непрерывности;
- В) пропорциональности;
- Г) параллельности;
- Д) прямоточности.

9. Период времени от запуска исходных материалов в основное производство до получения готового изделия - это:

- А) производственный цикл;
- Б) технологический цикл;
- В) операционный цикл;
- Г) такт операции;
- Д) производственный процесс;
- Е) технологический процесс.

10. Общая длительность производственного цикла сложного процесса определяется:

- А) как сумма всех циклов простых процессов;
- Б) по наибольшей сумме циклов последовательно связанных простых процессов;
- В) по наименьшей сумме циклов последовательно связанных простых процессов;
- Г) как средняя длительность циклов простых процессов.

11. Основные производственные фонды предприятия:

- 1) масло смазочное;
- 2) здание завода;
- 3) запасы основных материалов на складе;
- 4) запасы металла в заготовительном цехе.

12. К пассивной части основных производственных фондов предприятия относятся основные фонды, ...

- 1) которые создают условия для нормального протекания производственного процесса;

- 2) которые в процессе производства непосредственно воздействуют на предмет труда, видоизменяя его;
- 3) которые обеспечивают процесс работы активной части;
- 4) непроизводственного назначения.

13. Количество основных производственных фондов приходящихся на 1 рабочего на производстве - ...

- 1) фондоотдача;
- 2) фондоемкость;
- 3) производительность;
- 4) фондовооруженность.

14. Уровень использования основных производственных фондов характеризуют:

- 1) прибыль;
- 2) трудоемкость;
- 3) фондоотдача;
- 4) фондоемкость.

15. Подставьте в формулу пропущенное выражение:

Среднегодовая стоимость
основных производственных фондов (руб.)

Фондоемкость =

?

- 1) стоимость произведенной продукции за год;
- 2) количество работающих на предприятии;
- 3) прибыль предприятия за год;
- 4) стоимость активной части основных фондов.

16. Уменьшение фондоемкости ... основного капитала предприятия:

- 1) свидетельствует о снижении уровня использования;
- 2) свидетельствует о повышении уровня использования;
- 3) свидетельствует о недостаточном использовании;
- 4) не оказывает влияние на уровень использования.

17. Фондоотдача рассчитывается как отношение стоимости произведенной продукции к:

- 1) среднегодовой стоимости основных производственных фондов;
- 2) среднесписочному количеству работающих;
- 3) трудоемкости изготовления продукции.
- 4) производительности оборудования используемого при изготовлении продукции.

18. Экстенсивное использование оборудования характеризуют:

- 1) фондоотдача, фондоемкость;
- 2) прибыль предприятия;
- 3) коэффициент сменности;
- 4) коэффициент загрузки оборудования.

19. Коэффициент интенсивного использования оборудования характеризует:

- 1) уровень его использования по времени;
- 2) уровень его использования по мощности (производительности);
- 3) уровень его использования по времени и производительности (мощности);
- 4) износ оборудования.

20. Процесс обновления основных фондов путем приобретения новых, реконструкции, технического перевооружения, модернизации - ... основных фондов:

- 1) амортизация;
- 2) износ;
- 3) переоценка;
- 4) воспроизводство.

21. Показатели, характеризующие процесс воспроизводства основных фондов:

- 1) фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность;
- 2) себестоимость, прибыль, рентабельность;
- 3) коэффициент сменности, коэффициент загрузки оборудования;

4) коэффициент обновления, коэффициент выбытия ОФ, коэффициент прироста ОФ.

22. Износ определяется и учитывается по:

- 1) финансовым средствам;
- 2) основным средствам;
- 3) оборотным средствам;
- 4) нематериальным активам.

23. Уменьшение стоимости машин и оборудования в результате выпуска более совершенных видов - ... износ:

- 1) физический;
- 2) моральный;
- 3) материальный;
- 4) полный.

24. Средства предприятия, которые функционируют только в одном производственном цикле и полностью переносят свою стоимость на изготовленный продукт - ...

- 1) оборотные средства;
- 5) основные средства;
- 3) средства труда;
- 4) нематериальные активы.

25. В состав оборотных производственных фондов предприятия входят:

- 1) производственные запасы сырья, материалов, полуфабрикатов, покупных изделий, запасных частей;
- 2) станки, агрегаты, приспособления, тара, стеллажи;
- 3) готовая продукция, денежные средства в кассе и на расчетном счете предприятия;
- 4) незавершенное производство, расходы будущих периодов.

26. ... - определение минимальной величины оборотных средств, достаточной для бесперебойной работы предприятия:

- 1) планирование и прогнозирование;
- 2) определение затрат на производство продукции;
- 3) нормирование оборотных средств;
- 4) инвестирование производства.

27. В оборотных средствах не нормируются ...

- 1) дебиторская задолженность;
- 2) производственные запасы;
- 3) расходы будущих периодов;
- 4) готовая продукция.

28. Потребность предприятия в производственных запасах сырья, материалов определяется:

- 1) умножением нормы запаса сырья, материалов в днях на однодневный их расход;
- 2) умножением длительности производственного цикла на коэффициент нарастания затрат;
- 3) делением годового потребления сырья, материалов на количество дней в году;
- 4) в размерах 50% текущего запаса.

29. В производственные запасы не включается:

- 1) текущий запас;
- 2) технологический запас;
- 3) транспортный запас;
- 4) запасы не установленного оборудования.

30. Постоянный запас материалов, предназначенных для бесперебойной работы предприятия на период между очередными поставками - ... запас:

- 1) текущий;
- 2) страховой;
- 3) технологический;
- 4) транспортный.

31. Подставьте пропущенное выражение:

Коэффициент Чистый вес детали (изделия)

использования =
металла ?

- 1) выпуск товарной продукции;
- 2) средняя стоимость оборотных средств;
- 3) количество израсходованных материальных ресурсов на предприятии;
- 4) черновой вес детали, или норма.

32. Валовая продукция предприятия за месяц составила 1,2 млн.руб., товарная - 0,9 млн.руб., а объем продаж - 1,0 млн.руб., запасы продукции на складе ...

- 1) сократились;
- 2) увеличились;
- 3) не изменились;
- 4) равны объему продаж.

33. Производственная мощность предприятия:

- 1) рассчитывается как сумма мощностей всех цехов, участков предприятия;
- 2) определяется планом производства продукции.
- 3) соответствует производственной программе предприятия;
- 4) определяется по мощности основных (ведущих) цехов, участков предприятия;

34. Производственная мощность предприятия зависит от:

- 1) количества, состава и технического состояния оборудования;
- 2) фонда времени работы оборудования;
- 3) форм и систем оплаты труда рабочих;
- 4) качества и объема продаж продукции предприятия.

2. Проверка практических навыков

Темы 2, 3, 4, 5

Примеры задач

Задача ♦ 1: Определить эффективность работы предприятия по показателю рентабельности продукции, если известно, что в I квартале объем производства составлял 100 изделий, во II кв. он увеличился на 5%, а в III кв. он уменьшился на 2% по сравнению с I кв. Постоянные затраты не менялись и их общая сумма равна 1000 руб, что составляет 12% от себестоимости продукции в I кв., 14% от себестоимости продукции во II кв. и 10% от себестоимости продукции в III кв. Цена продукции в I кв. - 104 руб., во II - 112 руб., в III кв. - 100 руб.

Задача ♦ 2: Сравните рентабельность продукции за три квартала на основе следующих данных:

♦ п/п Показатели I кв. II кв. III кв.

1 Количество выпущенных изделий, шт. 1500 2000 1800

2 Цена одного изделия, руб. 60 60 60

3 Себестоимость одного изделия, руб. 50 52 48

Задача 3. На производственном участке обрабатывается партия шестерен распределительного вала. Партия из 40 шт. изготавливается последовательно. Среднее межоперационное время 15 мин. Технологический процесс обработки показан в таблице:

♦ операции 1 2 3 4

Норма штучного времени, мин 6,0 3,0 10,0 15,0

Число станков на операции 1 1 1 2

1. Определить технологический и производственный циклы (в минутах).

2. Установить, как изменится длительность технологического цикла, если перейти на параллельно-последовательный и параллельный вид движения с передачей деталей с операции на операцию по 10 штук.

3. Построить графики технологического цикла при всех видах движения.

Задача 4. Линия предназначена для обработки вала массой 30 кг. Сменное задание обработки их на линии равно 150 шт. Работа линии производится в 2 смены; продолжительность смены - 8 часов. Регламентированные перерывы составляют 15% от продолжительности смены. Шаг конвейера - 1,5 м. Нормы времени на выполнение операций приведены в таблице:

♦ операции 1 2 3 4 5

Норма времени, мин 5,6 16,8 8,5 5,7 2,8

Норма многостаночного обслуживания 1 1 1 1 1

Определить: такт поточной линии; число рабочих мест на каждой операции и в целом на линии; коэффициент загрузки рабочих мест на каждой операции и средний коэффициент загрузки по всей линии; число рабочих-операторов; выбрать тип линии и конвейера; рассчитать скорость движения конвейера и длительность цикла обработки вала на линии.

Экзамен

Вопросы к экзамену:

- 1 Понятие производства и производственной системы (ПС); уровни, элементы и структура ПС; подсистемы ПС предприятия, свойства и цель ПС.
- 2 Экономическая сущность основных средств (фондов) и нематериальных активов (НМА). Состав и классификация основных фондов.
- 3 Оценка основных средств и нематериальных активов: виды оценки и методы переоценки основных фондов.
- 4 Физический и моральный износ основных фондов, методы определения износа.
- 5 Амортизация основных средств (фондов) и НМА: понятие амортизации, амортизационных отчислений, нормы амортизации, определение срока полезного использования, способы начисления амортизации.
- 6 Показатели использования основных фондов: обобщающие и частные.
- 7 Воспроизводство основных фондов: стадии воспроизводства и их содержание. Пути улучшения использования основных фондов на каждой стадии воспроизводства.
- 8 Производственные мощности и производительность оборудования: определения, виды производственной мощности и их расчет; факторы, влияющие на производственную мощность; показатель использования и пути улучшения использования и наращивания действующих производственных мощностей.
- 9 Оборотные средства и оборотные фонды: сущность и состав, кругооборот и структура оборотных средств.
- 10 Показатели уровня использования и основные пути экономии элементов оборотных фондов в производстве.
- 11 Нормирование оборотных средств: определение, состав нормируемых оборотных средств, содержание (этапы) процесса нормирования. Нормирование материалов, виды производственно-го запаса.
- 12 Нормирование оборотных средств: определение, состав нормируемых оборотных средств, содержание (этапы) процесса нормирования. Нормирование незавершенного производства и готовой продукции.
- 13 Показатели эффективности использования оборотных средств.
- 14 Производственные кадры и их классификация, количественная характеристика кадров.
- 15 Понятие и показатели производительности труда, методы определения выработки.
- 16 Производительность труда: определение и показатели; факторы и резервы роста производительности труда.
- 17 Нормирование труда, виды норм, состав нормы времени.
- 18 Нормирование труда: методы нормирования, особенности нормирования в автоматизированном производстве.
- 19 Сущность оплаты труда, принципы организации оплаты труда.
- 20 Формы и системы оплаты труда: сущность и элементы тарифной системы.
- 21 Формы и системы тарифной системы оплаты труда и условия их применения.
- 22 Бестарифные системы оплаты труда.
- 23 Понятие затрат и издержек производства. Виды затрат предприятия.
- 24 Сущность и значение себестоимости продукции как экономической категории и её виды. Группировка затрат по экономическим элементам (смета затрат на производство).
- 25 Сущность и значение себестоимости продукции как экономической категории и её виды. Группировка затрат по статьям калькуляции.
- 26 Понятия издержек производства и себестоимости продукции. Пути снижения издержек производства и себестоимости продукции.
- 27 Выручка и прибыль предприятия. Назначение, функции и виды прибыли.
- 28 Формирование и распределение прибыли предприятия для целей налогообложения.
- 29 Понятие эффективности производства. Рентабельность и факторы, влияющие на повышение её уровня.
- 30 Научно-технический прогресс (НТП): сущность, роль и основные направления. Виды и показатели уровня автоматизации производства.
- 31 Сущность и классификация инноваций.
- 32 Стадии инновационного процесса, их содержание.
- 33 Классификация показателей технического уровня новшества (новой техники и технологии) на разных стадиях (НИОКР, производства, эксплуатации).
- 34 Система показателей технико-организационного уровня производства (научно-технический уровень, организация, уровень технологии, уровень техники производства).
- 35 Понятия инвестиций и капитальных вложений, капиталобразующие инвестиции, направления использования капитальных вложений.
- 36 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов: понятие инвестиционного проекта, жизненный цикл проекта, экономический эффект и эффективность; основные принципы оценки эффективности.
- 37 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов: понятие инвестиционного проекта, метод дисконтирования, выбор ставки дисконтирования.
- 38 Показатели экономической оценки эффективности инвестиций: чистая приведенная стоимость NPV, внутренняя норма доходности IRR, срок окупаемости инвестиций.
- 39 Цели, задачи и процесс управления производством.
- 40 Функции и методы управления производством.
- 41 Принципы управления производством.
- 42 Понятие и принципы построения организационных структур.

- 43 Организационные структуры управления производством на уровне предприятия.
 44 Организационная структура управления цехом.
 45 Производственный процесс, его структура и классификация.
 46 Основные принципы организации производственного процесса.
 47 Методы организации производственного процесса. Факторы, влияющие на выбор методов организации производства.
 48 Типы промышленного производства и их технико-экономическая характеристика.
 49 Длительность и структура производственного цикла, операционный цикл.
 50 Экономическое значение и пути сокращения производственного цикла.
 51 Производственная структура предприятия: определение; элементы производственной структуры и функциональные подразделения предприятия.
 52 Формы специализации и производственная структура цехов и участков машиностроительного производства, их преимущества и недостатки.
 53 Сущность, задачи, содержание и виды оперативно-производственного планирования.
 54 Виды систем оперативно-производственного планирования.
 55 Задачи и содержание межцехового оперативно-календарного планирования, его особенности при различных типах производства.
 56 Задачи и содержание внутрицехового календарного планирования, его особенности при различных типах производства.
 57 Сущность, содержание, значение и задачи оперативного управления производством, содержание межцехового и внутрицехового оперативного управления.
 58 Организация диспетчирования производства.
 59 Интегрированные системы оперативного управления производством.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Семестр 5			
Текущий контроль			
Тестирование	Тестирование проходит в письменной форме или с использованием компьютерных средств. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий.	1	20
Проверка практических навыков	Практические навыки проверяются путём выполнения обучающимися практических заданий в условиях, полностью или частично приближенных к условиям профессиональной деятельности. Проверяется знание теоретического материала, необходимое для правильного совершения необходимых действий, умение выстроить последовательность действий, практическое владение приёмами и методами решения профессиональных задач.	2	30
Экзамен	Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Информационный портал SPECURALCOM - <http://specural.com/articles/13/>

Министерство экономического развития РФ - www.economy.gov.ru

Федеральная служба государственной статистики - www.gks.ru

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Способы запоминания материала

На освоение дисциплины влияет способ запоминания материала. Различают несколько видов памяти: зрительную, слуховую и логическую (моторная), которые являются базой для восприятия и запоминания учебного материала. Существуют условия запоминания материала:

- Живость восприятия. Это значит, что вы должны хорошо представлять, о чем идет речь. Лучше запомнится материал, который был проиллюстрирован с помощью видео-, ауди-, интернет-ресурсов, с приведением примеров, красноречивых свидетельств, поэтому не пренебрегайте данными материалами.

- Ассоциативность. Воспроизведение (вспоминание) материала управляется законом ассоциации, следовательно, рекомендуется мысленно сопоставлять ассоциативные образы.

- Внимание (произвольное и произвольное). Занимаясь самостоятельно, вы можете использовать исключительно произвольное внимание, т.е. вынуждены делать усилие, чтобы прочитать, запомнить, понять и т.д. Однако без выработки навыков произвольного внимания успех невозможен.

- Закон повторения. Материал необходимо освежать в памяти, причем, чем более длительным будет период повторения, тем более продуктивным бывает обучение. Это выразилось даже в поговорке: 'Повторение - мать ученья'.

Работа с конспектами лекций

Знакомство с академической системой образования происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. Чтобы грамотно его составить, а затем - максимально использовать, студент должен знать о видах читаемых лекций:

Вводная лекция - в ней автор дает общие представления о дисциплине, ее предмете и объекте, определяет цели и задачи курса, методологию и методы, периодизацию дисциплины, рекомендует литературу, дает ее критический анализ. По структуре такие лекции совпадают с разделом 'Введение' в ваших курсовых и дипломных работах, поэтому могут служить своеобразным ориентиром в их написании.

Текущие лекции по конкретным темам курса, которые также разделяются на виды: обычная, проблемная, лекция-дискуссия. На текущей лекции преподаватель ознакомит студентов с новой темой, выделяет основные моменты, объяснит причинно-следственные связи, сделать выводы. Такие лекции не вызывают затруднений в конспектировании.

Проблемная лекция читается по какому-то дискуссионному вопросу, на которой приводятся точки зрения и аргументы различных ученых, дается их критический анализ.

Лекция-дискуссия - это разновидность 'проблемной' лекции. Такая лекция сложна для конспектирования. Такой вид лекции стимулирует ваши мыслительные способности, ориентирует на правильное конспектирование и отучает от записи 'под диктовку'. Такой вид лекции сложен для конспектирования, так как студенты должны одновременно и следить за мыслью преподавателя, и участвовать в диалоге, в который сознательно вовлекаются лектором, и успевать делать записи. Рекомендуют такие лекции восстанавливать в памяти после её окончания и конспектировать. Такой вид лекции стимулирует мыслительные способности, ориентирует на правильное конспектирование и отучает от записи 'под диктовку'.

Заключительная лекция - это лекция, в которой преподаватель делает общие выводы по прочитанной дисциплине, характеризует итоги. Структура заключительной лекции, логика и стиль изложения материала могут стать образцом для написания раздела 'Заключение' в курсовых и дипломных работах.

Установочные и обзорные лекции. Как правило, в них проводится обобщение, выделяются наиболее важные или спорные аспекты изученного курса.

Подготовка к практическому занятию (семинару).

Работа на практических занятиях предполагает активное участие в беседах, дискуссиях, решение задач. Для подготовки к занятиям рекомендуется выделять в материале проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторами могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем.

На практике существует три основных вида семинаров:

- а) обычные, или систематические, предназначенные для изучения курса в целом;
- б) тематические, обычно применяемые для углубленного изучения основных или наиболее важных тем курса;
- в) спецсеминары исследовательского характера с независимой от лекции тематикой.

Чтобы наиболее продуктивно использовать возможности семинара как вида занятия, для подготовки к нему студенту необходимо:

- внимательно прочитать конспект лекции по данной тематике;
- ознакомиться с соответствующим разделом учебника (если он есть);
- проработать дополнительную литературу и источники;
- решить задачи и выполнить другие письменные задания.

Ценность семинара как формы обучения состоит в том, что на семинаре студент имеет возможность не просто слушать, но и говорить на профессиональные темы в коллективе, что способствует усвоению материала, развитию коммуникативности и др.

Подготовка к экзамену

На экзамене студент должен показать свои знания, умения и навыки владения данной дисциплиной.

Свои знания студент показывает через ответ по билету, что позволяет определить объем его знаний. Для добора необходимых баллов может быть предложено решение задач, таким образом, студент показывает умения и навыки.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 15.03.02 "Технологические машины и оборудование" и профилю подготовки "Машины и аппараты пищевых производств".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ОД.2 Экономика и управление машиностроительным
производством

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 15.03.02 - Технологические машины и оборудование

Профиль подготовки: Машины и аппараты пищевых производств

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

Основная литература:

1. Трещевский Ю. И. Экономика и организация производства [Электронный ресурс] : учебник / Ю. И. Трещевский. - Москва: ООО 'Научно-издательский центр ИНФРА-М', 2014. - 381 с. - ISBN 978-5-16-006517-5. - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=395618>.
2. Туровец О. Г. Организация производства и управление предприятием [Электронный ресурс] : учебник / О. Г. Туровец. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 506 с. - Для студентов высших учеб-ных заведений. - ISBN 978-5-16-004331-9. - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=472411>.
3. Алексейчева Е. Ю. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс] / Е. Ю. Алексейчева. - Москва : Дашков и К, 2013. - 292 с. - ISBN 978-5-394-02129-9. - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=415188>.

Дополнительная литература:

1. Горфинкель В.Я. Экономика предприятия: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Под ред. В.Я. Горфинкеля. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 663 с. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-02371-7. - URL : <https://znanium.com/catalog/product/1028649>. - Текст : электронный.
2. Грибов В. Д. Экономика организации (предприятия) [текст] : учебное пособие / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов, В. А. Кузьменко. - 3-е изд., стер. - Москва : Кнорус, 2010. - 416 с. (50 экз.)
3. Новицкий Н.И., Пашуто В.П. Организация, планирование и управление производством: Учеб.-методическое пособие. / под ред. Н.И.Новицкого - М.: Финансы и статистика, 2008. - 576 с. (106 экз.)
4. Организация и планирование машиностроительного производства (производственный ме-неджмент): учебник для студ. вузов по машиностр. и приборостр. спец. / К. А. Грачева, М. К. Захарова, Л. А. Одинцова; под ред. Ю.В.Скворцова, Л.А.Некрасова. - М.: Высшая школа, 2005. - 470с. (116 экз.)
5. Основы организации производственного процесса: методические указания к практическим занятиям по дисциплине 'Организация производства и менеджмент' / Составители С.Б.Кузнецова, Г.Ф.Юсупова. - Набережные Челны: Изд-во ИНЭКА, 2010. - 43 с. (100 экз.)
6. Организация технического обслуживания и ремонта оборудования: методические указания к практическим занятиям по дисциплине 'Организация производства на предприятиях машиностроения' / Составитель: С.Б.Кузнецова. - Наб.Челны: Изд-во ИНЭКА, 2007. - 26 с. (200 экз.)
7. Организация производства и менеджмент на машиностроительных предприятиях: сборник задач: учеб. пособие для студ. вузов / под ред. Н.Ф.Ревенко. - М.: Высш. шк., 2007. - 214 с. (61 экз.)

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ОД.2 Экономика и управление машиностроительным
производством

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 15.03.02 - Технологические машины и оборудование

Профиль подготовки: Машины и аппараты пищевых производств

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.