

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета А.В. Бурковский  
«31» августа 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
дисциплины

«Экономика и организация производства»

**Направление подготовки 27.03.04 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ**

**Профиль** Управление и информатика в технических системах

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года

**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2017

Автор программы

/Мяснянкина О.В./

Заведующий кафедрой  
Инженерной экономики

/Мандрыкин А.В./

Руководитель ОПОП

/Гусев К.Ю./

Воронеж 2017

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель дисциплины** - приобретение студентами комплекса знаний и навыков в области экономики предприятия и организации производства, позволяющих им ориентироваться в экономической информации, использовать способы и методы проведения экономических расчетов в своей профессиональной деятельности для решения производственных и научных задач.

### 1.2. Задачи освоения дисциплины

- ✓ способствовать формированию у студентов основ экономических знаний и экономического мышления;
- ✓ способствовать изучению и использованию основ трудового и гражданского законодательства и нормативной документации в будущей профессиональной деятельности;
- ✓ способствовать углублению знаний для осуществления технико-экономического анализа и технико-экономического обоснования проектных решений при создании систем и средств автоматизации и управления.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экономика и организация производства» относится к дисциплинам базовой части блока Б1.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Экономика и организация производства» направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-3-способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

ОК-4-способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности

ОПК-8-способность использовать нормативные документы в своей деятельности

ПК-4-готовность участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания систем средств автоматизации и управления

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОК-3	<b>Знать:</b> основы экономики и организации производства, управления предприятием, в том числе: - понятия и способы формирования и использования ресурсов предприятия; основные показатели, характеризующие их

	<p>использование;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы и методы расчета производственных затрат;</li> <li>- основы ценообразования;</li> <li>- сущность и основные показатели эффективности деятельности (прибыли и рентабельности) предприятия;</li> <li>- методы определения эффективности производства и изыскания резервов повышения эффективности производства;</li> <li>- основы организации и планирования работ по созданию и освоение новых изделий;</li> <li>- методы оценки качества и конкурентоспособности системисредствавтоматизациииуправления.</li> </ul> <p><b>Уметь</b> применять современные экономические знания, способствующие повышению эффективности использования привлеченных ресурсов для обеспечения научных исследований и промышленного производства</p> <p><b>Владеть</b> навыками определения основных технико-экономических показателей, характеризующих конкурентоспособность разрабатываемой техники и деятельность предприятия в целом</p>
ОК-4	<p><b>Знать</b> основы трудового и гражданского законодательства, регламентирующие деятельность субъекта хозяйствования</p> <p><b>Уметь</b> применять законодательство РФ в деятельности субъекта хозяйствования</p>
ОПК-8	<p><b>Знать</b> основные нормативные акты, применяемые в деятельности субъекта хозяйствования</p> <p><b>Уметь</b> применять нормативные документы в деятельности субъекта хозяйствования</p>
ПК-4	<p><b>Знать</b> способы технико-экономического анализа при обосновании эффективности проектов создания системисредствавтоматизациииуправления</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить технико-экономический анализ разрабатываемой техники;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать рациональные инженерные решения на основе технико-экономического анализа вариантов инженерных решений;</li> <li>- использовать математические методы и модели, возможности информационных технологий для решения задач организации и управления производством</li> </ul>
	<b>Владеть</b> навыками проведения технико-экономического анализа, обоснования и выбора оптимальных технических и организационных решений на основе экономических критериев в рамках будущей профессиональной деятельности

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Экономика и организация производства» составляет 43 е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий  
**очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		7
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54	54
В том числе:		
Лекции	18	18
Практические занятия (ПЗ)	36	36
<b>Самостоятельная работа</b>	90	90
Виды промежуточной аттестации - зачет с оценкой	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	144	144
зач. ед.	4	4

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий**

**очная форма обучения**

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Пра к зан.	СРС	Всего, час
1	Введение	Предмет и задачи дисциплины "Экономика и организация производства". Основные разделы дисциплины.	1	-	6	7

		<p>Экономика промышленного предприятия (экономика микроуровня) как база для технико-экономического анализа и оценки хозяйственных результатов функционирования субъекта хозяйствования, выявления недостатков в хозяйственной политике предприятия и разработки организационно-технических мероприятий по ее совершенствованию.</p> <p>Организация производства как область научного знания и вид практической деятельности людей. Сущность и содержание организации производства.</p>				
Раздел 1. Экономические основы деятельности предприятия			8	18	20	46
2	Экономические основы деятельности предприятия	<p><i>Тема 1.1.</i> Предприятие – основное звено экономики</p> <p><i>Тема 1.2.</i> Производственная и организационная структура предприятия (организации)</p> <p><i>Тема 1.3.</i> Внеоборотные средства предприятия. Оборотные средства предприятия.</p> <p><i>Тема 1.4.</i> Трудовые ресурсы. Персонал предприятия и производительность труда. Оплата труда работающих</p> <p><i>Тема 1.5.</i> Формирование издержек производства</p> <p><i>Тема 1.6.</i> Основы формирования цены. Финансовые результаты деятельности предприятия</p>				
Раздел 2. Организация предпроизводственной подготовки производства			3	4	20	27
3	Организация предпроизводственной подготовки производства	<p><i>Тема 2.1.</i> Организация научно-исследовательских работ (НИР)</p> <p><i>Тема 2.2.</i> Организация опытно-конструкторских работ (ОКР)</p>				
Раздел 3. Планирование деятельности предприятия			3	6	22	31
4	Планирование деятельности предприятия	<p><i>Тема 3.1.</i> Организация планирования на предприятии.</p> <p><i>Тема 3.2.</i> Система сетевого планирования и управления</p>				

		(СПУ)				
Раздел 4. Экономический анализ и методы оптимизации инженерных решений			3	8	22	33
5	Экономический анализ и методы оптимизации инженерных решений	Тема 4.1. Оценка экономической эффективности инженерных решений Тема 4.2. Техничко-экономический анализ и технико-экономическое обоснование при проектировании новой техники				
<b>Итого</b>			<b>18</b>	<b>36</b>	<b>90</b>	<b>144</b>

## 5.2 Перечень лабораторных работ

Непредусмотрено учебным планом

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

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнения курсового проекта (работы) или контрольной работы.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

### 7.1.1 Этап текущего контроля

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

«аттестован»;

«неаттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Неаттестован
ОК-3	знать основы экономики и организации производства, управления предприятием	Активная работа на практических занятиях,	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь применять современные экономические знания, способствующие повышению эффективности использования привлеченных ресурсов для обеспечения научных исследований и промышленного производства	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками определения основных технико-экономических показателей	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный	Невыполнение работ в срок, предусмотренный

	лей, характеризующих конкурентоспособность разрабатываемой техники и деятельность предприятия в целом		ренный в рабочих программах	ренный в рабочих программах
ОК-4	знать основы трудового и гражданского законодательства, регламентирующие деятельность субъекта хозяйствования	Активная работа на практических занятиях,	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь применять законодательство РФ в деятельности субъекта хозяйствования	Решение стандартных практических хозяйственных ситуаций	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-8	знать основные нормативные акты, применяемые в деятельности субъекта хозяйствования	Активная работа на практических занятиях,	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь применять нормативные документы в деятельности субъекта хозяйствования	Решение стандартных практических хозяйственных ситуаций	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-4	знать способы технико-экономического анализа при обосновании эффективности проектов создания систем средств автоматизации и управления	Активная работа на практических занятиях,	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь: - проводить технико-экономический анализ разрабатываемой техники; - принимать рациональные инженерные решения на основе технико-экономического анализа вариантов инженерных решений; - использовать математические методы и модели, возможности информационных технологий для решения задач организации и управления производством	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками проведения технико-экономического анализа, обоснования и выбора оптимальных технических и организационных решений на основе экономических критериев в рамках будущей профессио-	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 7 семестре для очной формы обучения по четырёхбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОК-3	знать основы экономики и организации производства, управления предприятием	Тест	Выполнено теста 90-100%	Выполнено теста 80-90%	Выполнено теста 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь применять современные экономические знания, способствующие повышению эффективности использования привлеченных ресурсов для обеспечения научных исследований и промышленного производства	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи решены
	владеть навыками определения основных технико-экономических показателей, характеризующих конкурентоспособность разрабатываемой техники и деятельность предприятия в целом	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи решены
ОК-4	знать основы трудового и гражданского законодательства, регламентирующие деятельность субъекта хозяйствования	Тест	Выполнено теста 90-100%	Выполнено теста 80-90%	Выполнено теста 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь применять законодательство РФ в деятельности субъекта хозяйствования	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном	Продемонстрирован верный	Продемонстрирован верный ход решения в	Задачи решены



			объем и получены верные ответы	ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	большинстве задач	
ОПК-8	знать основные нормативные акты, применяемые в деятельности субъекта хозяйствования	Тест	Выполнение теста 90-100%	Выполнение теста 80-90%	Выполнение теста 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь применять нормативные документы в деятельности субъекта хозяйствования	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи решены
ПК-4	знать способы технико-экономического анализа при обосновании эффективности проектов создания систем автоматизации управления	Тест	Выполнение теста 90-100%	Выполнение теста 80-90%	Выполнение теста 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь: - проводить технико-экономический анализ разрабатываемой техники; - принимать рациональные инженерные решения на основе технико-экономического анализа вариантов инженерных решений; - использовать математические методы и модели, возможности информационных технологий для решения задач организации и управления производством	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи решены
	владеть навыками проведения технико-экономического анализа, обоснования и выбора оптимальных технических и организационных решений на осно-	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены	Продемонстрирован верный ход решения всех, но	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи решены

	ве экономических критериев в рамках будущей профессиональной деятельности		верные ответы	не получен верный ответ во всех задачах		
--	---	--	---------------	---	--	--

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

### 7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

#### 1. Организация производства – это:

- производственный процесс изготовления готовых изделий;
- совокупность материально-вещественных факторов производства;
- процесс соединения основного и оборотного капитала для реализации целей предприятия;
- координация во времени и пространстве всех материальных и трудовых элементов производства;
- правильного ответа нет;
- все ответы верны.

#### 2. Цели предприятия:

- повышение эффективности производства на основе НТП и полного использования резервов производства;
- повышение производительности труда;
- увеличение объема выпуска продукции;
- улучшение качества продукции;
- увеличение прибыли на основе удовлетворения общественных потребностей;
- все ответы верны.

#### 3. Производственный процесс - это:

- технологический процесс производства товаров, продукции, услуг;
- совокупность взаимосвязанных основных, вспомогательных и обслуживающих процессов, в результате которых исходные материалы превращаются в готовые изделия;
- совокупность трех стадий производства: заготовительной, обрабатывающей, сборочной;
- совокупность основных и естественных производственных процессов по созданию готовых изделий;
- все ответы верны;
- правильного ответа нет.

#### 4. Технологическая операция:

- часть технологического процесса, выполняемая над определенным объектом на одном рабочем месте;
- составной элемент технологического процесса, используемый для планирования, учета и контроля, а также для нормирования и оплаты труда;
- часть технологического процесса, которая характеризуется неизменностью объекта обработки, рабочего места и исполнителей;
- все ответы верны;
- правильного ответа нет.

5. *К активной части основных средств относятся:*
- a) многолетние насаждения;
  - b) здания;
  - c) сооружения;
  - d) транспортные средства
6. *В зависимости от отраслевой принадлежности персонал предприятия подразделяется на...*
- a) основных и вспомогательных рабочих;
  - b) руководителей и специалистов;
  - c) персонал основной деятельности и непромышленных подразделений;
  - d) рабочих и служащих
7. *Назначение классификации затрат по статьям калькуляции состоит в...*
- a) установлении цены изделия;
  - b) расчете себестоимости единицы конкретного вида продукции;
  - c) определении затрат на сырье и материалы;
  - d) основании для составления сметы затрат на производство
8. *Инвестиции в производство предполагают вложения в виде ...*
- a) капитальных затрат;
  - b) текущих затрат на производство;
  - c) затрат предприятия на производство и реализацию продукции;
  - d) затрат на содержание машин и оборудования
9. *К переменным расходам относятся такие статьи затрат, как...*
- a) общехозяйственные расходы;
  - b) топливо и энергия на технологические цели;
  - c) амортизация;
  - d) арендная плата.
10. *Чистая прибыль предприятия определяется как ...*
- a) налогооблагаемая прибыль плюс налоги;
  - b) прибыль от продаж минус себестоимость;
  - c) валовой доход плюс налоги;
  - d) налогооблагаемая прибыль минус налог на прибыль.

### **7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач**

1. Первоначальная стоимость группы объектов на 1 января составляла 160 тыс. руб., срок службы 10 лет. Определить сумму начисленной амортизации, если срок фактической эксплуатации 3 года.
- a) 10 тыс. р.
  - b) 48 тыс. р.
  - c) 16 тыс. р.
  - d) 64 тыс. р.
2. Объем товарной продукции за отчетный период составил 10 млн. руб., объем продаж – 11 млн. руб. Продали больше, чем произвели для продажи за счет...
- a) сокращения производства продукции для внутреннего потребления;
  - b) сокращения запасов продукции на складе к концу отчетного периода по

- сравнению с началом отчетного периода;
- c) роста производительности труда;
  - d) увеличения материальных запасов
3. Коэффициент закрепления для среднесерийного производства соответствует значению:
- a) 10-20;
  - b) 1
  - c) более 50;
  - d) более 40
4. Элементом внешней среды предприятия являются:
- a) арендаторы машин и оборудования;
  - b) рабочие, эксплуатирующие машины и оборудование;
  - c) арендованные машины и оборудование;
  - d) арендодатели машин и оборудования
5. Наиболее корректным является следующее определение: Сертификация продукции - это деятельность по поддержанию соответствия продукции...
- a) стандартам предприятия;
  - b) отраслевым стандартам;
  - c) международным стандартам;
  - d) установленным требованиям ГОСТ.
6. Выручка от реализации продукции за отчётный год 30500 тыс. руб., себестоимость реализованной продукции по форме №2 "Отчёт о прибыли и убытках" - 20500 тыс. руб., управленческие расходы - 3700 тыс. руб., коммерческие расходы - 1300 тыс. руб. Прочие доходы составили 500 тыс. руб., прочие расходы - 360 тыс. руб. Прибыль от реализации продукции составила \_\_\_ тыс. руб.
- a) 10000;
  - b) 5140;
  - c) 5000;
  - d) 2000.
7. Если численность работающих не изменилась, а объём товарной продукции вырос на 10%, то выработка на одного работающего...
- a) увеличилась на 15%;
  - b) уменьшилась на 15%;
  - c) не изменилась;
  - d) уменьшилась на 10%;
  - e) увеличилась на 10%.
8. Анализ точки безубыточности проводится на предприятии с целью...
- a) определения минимального объема выпуска продукции на предприятии;
  - b) определения эффективности использования основных фондов предприятия;
  - c) планирование закупки сырья и материалов на производство продукции;
  - d) определение ассортимента выпускаемой продукции.
9. Производственный цикл определяется как...
- a) время технологического процесса и организационных перерывов;
  - b) интервал календарного времени от начала производственного процесса и до его окончания;

- с) время на основное и обслуживающее производства;
- д) продолжительность основного производства.

10. Стоимость произведенной продукции увеличилась на 11%, а материальные затраты возросли на 8 %. Материалоемкость изменилась на:

- а) 3,0 %;
- б) 2,7 %;
- с) 27,3%;
- д) 37,5%.

### 7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Определить среднегодовую стоимость основных фондов и годовую сумму амортизационных отчислений, используя данные табл. 1.

Таблица 1

Показатели	Значение показателя
1. Норма амортизации оборудования, %	12,5
2. Стоимость оборудования на начало года, тыс. р.	9800
3. Ввод нового оборудования в течение года, тыс. р.:	
с 15 мая	1150
с 1 сентября	815
1. Выбытие оборудования в течение года, тыс. р.	
с 15 октября	1230

2. На основании данных, приведенных в табл. 2, определить на каком из трех предприятий лучше используются основные фонды.

Таблица 2

Показатели	Предприятия		
	I	II	III
Выпуск продукции, тыс. р.	497	346	520
Численность ППП, тыс. чел.	16,0	12,3	18,6
Фондовооруженность труда, р./чел.	135	148	112

3. Определить норматив оборотных средств в незавершенном производстве по исходным данным, представленным в табл. 3.

Таблица 3

Показатели	Значение показателя
1. Производственная себестоимость изделия по плановой калькуляции, р.	500
в том числе, расходы на сырье, материалы и покупные полуфабрикаты, р.	300
2. Длительность производственного цикла, раб. дн.	20
3. Годовой план выпуска продукции, тыс. шт.	10

4. Определить сумму цеховых расходов, подлежащих включению в себестоимость каждой детали, при исходных данных, представленных в табл. 4.

Таблица 4

Показатели	Значение показателя
1. Отчетные данные об изготовлении изделий в цехе, шт.:	
А	2130
Б	1720
В	910
2. Основная заработная плата на изготовление одного изделия, р.:	
А	4100
Б	2720
В	2540
3. Цеховые расходы в целом по цеху, тыс.р.	27765

5. Найти величину безубыточной партии продажи товара при различных вариантах цены:

- уравнение совокупных затрат имеет вид  $S_{\text{сов}}=30 \cdot Q+6500$ ;
- инвестиции в основной капитал, необходимый для организации производства товара - 40 тыс. р./год;
- инвестиции в оборотный капитал, необходимый для организации производства товара - 25 тыс. р./год;
- ставка налога на прибыль - 20 %;
- цена единицы товара - 40 - 60 р.;
- желаемая норма чистой прибыли – 0,15

6. На предприятии изготавливаются корпуса редуктора. Корпуса проходят обработку в двух цехах: литейном и механическом.

Определить производственную цену одного корпуса, используя исходные данные, приведенные в табл. 5.

Таблица 5

Показатели	Значение показателя	
1. Расход чугуна на одну деталь, кг	80	
2. Цена чугуна, р./ кг	20	
3. Отходы, %	20	
4. Цена отходов, р./ кг	25	
	Литейный цех	Механический цех
5. Основная заработная плата в расчете на изделие, р.	960	780
6. Цеховые расходы, %	240	170
7. Общехозяйственные расходы, %	70	
8. Внепроизводственные расходы, %	4	
9. Прибыль нормативная, %	10	
10. НДС, %	20	

7. Предприятие производит продукцию одного наименования по цене 230 р. за единицу. Удельные переменные расходы составляют 180 р. Общая величина постоянных расходов 550000 р. В результате роста арендной платы общие постоянные расходы увеличились на 8 %.

Определить, каким образом увеличение постоянных расходов повлияет на величину критического объема продукции.

8. Предприятие прогнозирует произвести и реализовать 1300 шт. изделий. Переменные затраты в расчете на одно изделие составляют 9 р. Постоянные затраты на весь выпуск равны 1,95 тыс.р. Отпускная цена—14,5 р. Определить точку безубыточности объема производства.

9. На рис. 1 представлен сетевой график по комплексу работ, связанных с подготовкой производства нового изделия. Требуется рассчитать основные параметры сетевого графика графическим и табличным способом.

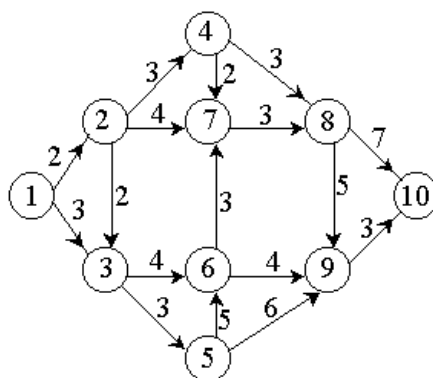


Рис. 1. Сетевой график

10. На предприятии за отчетный период было реализовано 1000 ед. продукции по цене 50 руб. за единицу, а себестоимость единицы продукции составила 45 руб.

В плановом периоде предусматривается увеличить объем выпуска и реализации продукции до 2000 ед. по цене 60 руб. и снизить себестоимость до 40 руб. за 1 ед. продукции.

*Определить:*

- 1) Прибыль от реализации продукции в плановом и отчетном периоде.
- 2) За счет каких факторов она изменится в плановом периоде.

#### 7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой

1. Понятие экономики, ее экономическая сущность.
2. Понятие организации производства как составной части дисциплин организационно-экономического цикла
3. Менеджмент как самостоятельная область знаний и вид практической деятельности людей
4. Предприятие: его цели и задачи, характер и принципы деятельности
5. Современное состояние экономики как социально-рыночной системы
6. Предприятие как субъект экономической деятельности: организационно-правовые формы, типы и виды
7. Внешняя среда предприятия
8. Создание и ликвидация предприятий
9. Производственные процессы: признаки, классификация, принципы организации
10. Типы производства и их характеристика
11. Особенности организации производственного процесса при обработке деталей партиями
12. Виды движения предметов труда
13. Особенности расчета длительности операционного цикла при параллельном

- виде движения предметов труда
14. Особенности расчета длительности операционного цикла при параллельно-последовательном виде движения предметов труда
  15. Расчет длительности производственного цикла при последовательном виде движения предметов труда
  16. Пути сокращения длительности производственного цикла
  17. Понятие и структура производственного цикла, расчет и анализ его длительности
  18. Классификация продукции и видов деятельности
  19. Экономическая сущность, состав и структура основных фондов
  20. Показатели и измерители объема выпуска продукции, работ и услуг
  21. Система показателей, используемая для характеристики состояния организации
  22. Понятие основных фондов, их состав и структура
  23. Виды стоимостных оценок основных фондов.
  24. Методы учета и оценки основных фондов
  25. Износ и амортизация основных фондов
  26. Износ основных фондов. Виды износа
  27. Амортизация основных фондов
  28. Линейные и нелинейные методы амортизации
  29. Показатели использования основных фондов. Пути улучшения использования основных фондов
  30. Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств
  31. Понятие оборотных средств. Их состав и структура
  32. Нормирование оборотных средств в готовой продукции
  33. Нормирование оборотных средств в незавершенном производстве
  34. Определение потребности в производственных запасах
  35. Показатели использования оборотных средств
  36. Показатели и пути улучшения использования оборотных средств
  37. Состав и структура работающих на предприятии
  38. Показатели численности работающих
  39. Производительность труда, ее показатели и измерители. Резервы и пути увеличения производительности труда
  40. Оплата труда работающих. Принципы оплаты труда
  41. Формы и системы оплаты труда
  42. Существующие системы оплаты труда работающих. Их особенности
  43. Тарифная система оплаты труда и ее элементы. Формы и системы оплаты труда
  44. Бестарифная система оплаты труда и ее разновидности
  45. Сдельная форма оплаты труда и ее разновидности
  46. Повременная форма оплаты труда и ее разновидности
  47. Понятие об издержках производства продукции. Виды себестоимости, ее состав
  48. Классификация затрат, включаемых в себестоимость продукции
  49. Классификация затрат в зависимости от изменения объема производства
  50. Классификация затрат по способу их отнесения на себестоимость единицы продукции
  51. Структура себестоимости по экономическим элементам
  52. Простые и комплексные статьи затрат, включаемые в себестоимость продукции
  53. Структура себестоимости по калькуляционным статьям
  54. Классификация затрат по характеру зависимости от объема производства
  55. Классификация затрат по экономическим элементам
  56. Структура себестоимости выпускаемой продукции
  57. Простые и комплексные статьи затрат, включаемые в себестоимость продукции
  58. Классификация затрат по месту возникновения



59. Смета затрат на производство, ее назначение. Отличие от калькуляций и себестоимости
60. Факторы снижения себестоимости продукции
61. Понятие цены. Виды цен. Механизм ценообразования
62. Формирование цен в условиях рынка. Ценовая политика предприятия
63. Полезный эффект как фактор формирования цены. Лимитная цена.
64. Цена продажи и цена потребления продукции
65. Лимитная цена. Полезный эффект как фактор формирования цены
66. Методы ценообразования. Условие безубыточности производства
67. Прибыль предприятия. Виды прибыли, методы ее определения
68. Доходы и расходы предприятия
69. Показатели эффективности деятельности предприятия
70. Образование и направления использования чистой прибыли
71. Экономический эффект и порядок его определения. Учет фактора времени при оценке эффективности
72. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов
73. Выбор лучшего из нескольких альтернативных проектов. Процедуры отбора проектов
74. Дисконтирование
75. Понятие качества и конкурентоспособности продукции, показатели, их определяющие
76. Классификация научно-исследовательских работ (НИР). Структура НИР
77. Изобретение, полезная модель, промышленный образец. Условия их патентоспособности
78. Особенности организации научных исследований
79. Роль и место ОКР в системе создания и освоения новой техники
80. Стадии ОКР в соответствии с ЕСКД
81. Задачи, содержание и стадии организационной подготовки производства
82. Производственный процесс, принципы его рациональной организации
83. Организация производственного процесса в пространстве
84. Производственный процесс и его структура
85. Качество продукции. Организация работы по обеспечению качества продукции
86. Задачи и содержание научной организации труда
87. Классификация затрат рабочего времени, нормативы времени, обслуживания, численности
88. Основные принципы и методы планирования. Виды планов
89. Система сетевого планирования и управления. Элементы сетевого графика
90. Параметры сетевых моделей, их расчет
91. Правила построения сетевых моделей
92. Оптимизация сетевых моделей по исполнителям
93. Оптимизация сетевых моделей по ресурсам

### **7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену**

Не предусмотрено учебным планом

### **7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

*Зачет с оценкой проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов в задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается*

ся 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верно решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

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

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

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

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

### 7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Экономические основы деятельности предприятия	ОК-3, ОК-4, ОПК-8,	Тест, устный опрос на практическом занятии, контрольная работа
2	Раздел 2. Организация предпроектной подготовки производства	ОК-3, ОК-4, ОПК-8,	Тест, устный опрос на практическом занятии,
3	Раздел 3. Планирование деятельности предприятия	ОК-3, ОК-4, ОПК-8, ПК-4	Тест, устный опрос на практическом занятии, самостоятельная домашняя работа
4	Раздел 4. Экономический анализ и методы оптимизации инженерных решений	ОК-3, ОПК-8, ПК-4	Тест, устный опрос на практическом занятии, домашняя самостоятельная работа

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

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

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

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

## **8 УЧЕБНОМЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Мяснянкина О.В. Практикум по экономике и организации производства: учеб. пособие / О.В. Мяснянкина. Воронеж: ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный технический университет», 2014. Ч.1. 147 с.
2. Мяснянкина О.В. Практикум по экономике и организации производства: учеб. пособие / О.В. Мяснянкина. Воронеж: ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный технический университет», 2014. Ч.2. 125 с.
3. Голов, Р.С. Организация производства, экономика и управление в промышленности [Электронный ресурс] : учебник / Р.С. Голов, А.П. Агарков, А.В. Мыльник.— Москва : Дашков и К, 2017. — 858 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91245..>
4. Вихрова, Н.О. Экономика производства. Оценка результатов хозяйственной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.О. Вихрова. — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2013. — 48 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64470>.
5. Мяснянкина, О.В. Экономика и организация производства: учеб. пособие на магнитном носителе. (Esonika.rar)-Воронеж: ВГТУ, 2012. 2,57 Мб
6. Методические указания по выполнению самостоятельных заданий и контрольных работ по дисциплине «Экономика и организация производства» для студентов, обучающихся по направлению 140400.62 «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Электропривод и автоматика» очной формы обучения. Ч.1 / ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный технический университет»; сост. М.А. Гремяченская, О.В. Мяснянкина. Воронеж, 2014.- 32 с.
7. Методические указания по выполнению самостоятельных заданий и контрольных работ по дисциплине «Экономика и организация производства» для студентов, обучающихся по направлению 140400.62 «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Электропривод и автоматика» очной формы обучения. Ч.2 / ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный технический университет»; сост. М.А. Гремяченская, О.В. Мяснянкина. Воронеж, 2014.- 29 с.

8. Методические указания для проведения контрольной работы № 1 по дисциплине «Экономика и организация производства». Воронежский государственный технический университет; сост. О.В. Мяснянкина. Воронеж, 2008.- 20 с.

9. Методические указания к выполнению контрольной работы № 2 по дисциплине «Экономика и организация производства». Воронежский государственный технический университет; сост. О.В. Мяснянкина. Воронеж, 2009.- 32 с.

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

8.2.1 Программное обеспечение

- Windows Professional 8.1 (7 и 8) Single Upgrade MVL A Each Academic
- OpenOffice;
- Adobe Acrobat Reader
- SMath Studio;
- Internet explorer;
- Opera.

8.2.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Российское образование. Федеральный портал. <http://www.edu.ru/>
- Образовательный портал ВГТУ <https://education.cchgeu.ru/>

8.2.3 Информационные справочные системы

- <http://window.edu.ru>
- <https://wiki.cchgeu.ru/>

8.2.4 Современные профессиональные базы данных

AK&M — экономическое информационное агентство

Адрес ресурса: <http://www.akm.ru/>

CATBACK.RU — Справочник для экономистов

Адрес ресурса: <http://www.catback.ru/>

k2kapital.com — Экономическое информационное агенство

Адрес ресурса: <http://www.k2kapital.com/>

STPLAN.RU — Экономика и управление

Адрес ресурса: <http://www.stplan.ru/>

Единый портал бюджетной системы Российской Федерации

Адрес ресурса: <http://budget.gov.ru/>

Бухгалтерский учет и налоги

Адрес ресурса: <http://businessuchet.ru/>

Финансы.ru

Адрес ресурса: <http://www.finansy.ru/>

Энциклопедия маркетинга

Адрес ресурса: <http://www.marketing.spb.ru/>

Мультистат

Адрес ресурса: <http://www.multistat.ru/>

Федеральная служба государственной статистики

Адрес ресурса: <http://www.gks.ru/>

### **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

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

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

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

Под дисциплине «Экономика и организация производства» читаются лекции, проводятся практические занятия.


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

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков решения экономических и организационно-управленческих ситуаций. Занятия проводятся путем решения конкретных задач аудитории.

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

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

Лист регистрации изменений

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата вне- сения из- менений	Подпись заведую- щего кафедрой, от- ветственной за реа- лизацию ОПОП
1	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	30.08.2018	
2	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2019	
3	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	