

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»  
Кафедра «Менеджмент, маркетинг и государственное управление»

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
И.В. Макурин  
12 20 17г.




## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «Экономика машиностроительного производства»  
основной профессиональной образовательной программы  
подготовки бакалавров  
по направлению **15.03.01** Машиностроение  
Направленность (профиль) " Оборудование и технология  
сварочного производства "

Форма обучения            заочная  
Технология обучения    традиционная

Комсомольск-на-Амуре 20 17

Автор рабочей программы  
старший преподаватель

  
\_\_\_\_\_ А.С. Бянкин  
« 6 » \_\_\_\_\_ 12 \_\_\_\_\_ 2017г.

СОГЛАСОВАНО

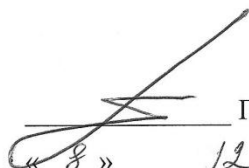
Директор библиотеки

  
\_\_\_\_\_ И.А. Романовская  
« 6 » \_\_\_\_\_ 12 \_\_\_\_\_ 2017г.


Заведующий кафедрой  
«Менеджмент, маркетинг  
и государственное управление»

  
\_\_\_\_\_ Е.А. Вахрушева  
« 7 » \_\_\_\_\_ 12 \_\_\_\_\_ 2017г.

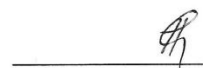
Заведующий выпускающей кафедрой  
«Машиностроение и металлургия»

  
\_\_\_\_\_ П.В. Бахматов  
« 8 » \_\_\_\_\_ 12 \_\_\_\_\_ 2017г.

Декан факультета заочного и дистанци-  
онного обучения

  
\_\_\_\_\_ М.В. Семибратова  
« 12 » \_\_\_\_\_ 12 \_\_\_\_\_ 2017г.

Начальник учебно-методического  
управления

  
\_\_\_\_\_ Е.Е. Поздеева  
« 12 » \_\_\_\_\_ 12 \_\_\_\_\_ 2017г.

## Введение

Рабочая программа дисциплины «Экономика машиностроительного производства» составлена в соответствии требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 957 от 03.09. 2015, и образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 15.03.01 Машиностроение.

### 1 Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Экономика машиностроительного производства							
Цель дисциплины	Основной целью изучения дисциплины является формирование компетенций, способствующих использованию экономических знаний в различных сферах деятельности							
Задачи дисциплины	<p>Задачами являются приобретение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаний о промышленном производстве и о ресурсах производственного предприятия;</li> <li>- знаний о составе и классификации издержек, возникающих в процессе производства продукции;</li> <li>- знаний о ценообразовании, о показателях эффективности деятельности предприятия;</li> <li>- умений и навыков оптимизировать производственную программу предприятия, рассчитывать показатели эффективности использования производственных ресурсов;</li> <li>- умений и навыков расчета себестоимости продукции и безубыточного объема производства;</li> <li>- умений и навыков проведения организационно-плановых расчетов по созданию производственных участков машиностроительных предприятий;</li> <li>- умений и навыков экономической оценки инновационных решений и проектов.</li> </ul>							
Основные разделы дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Машиностроительное производство и ресурсы промышленного предприятия</li> <li>2. Издержки предприятия.</li> <li>3. Ценообразование. Прибыль и рентабельность.</li> <li>4. Экономическая оценка инновационных решений и проектов.</li> </ol>							
Общая трудоемкость дисциплины	3 з.е. / 108 академических часов							
	Семестр	Аудиторная нагрузка, ч				СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы	Курсовое проектирование			
8 семестр	4	6	0	0	94	4	108	
ИТОГО:		4	6	0	0	94	4	108

## 2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Дисциплина «Экономика машиностроительного производства» нацелена на формирование компетенций, знаний, умений и навыков, указанных в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, знания, умения, навыки

Наименование и шифр компетенции, в формировании которой принимает участие дисциплина	Перечень формируемых знаний, умений, навыков, предусмотренных образовательной программой		
	Перечень знаний (с указанием шифра)	Перечень умений (с указанием шифра)	Перечень навыков (с указанием шифра)
<b>ОК-3</b> способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<b>З1(ОК-3-2)</b> Знание основных понятий о машиностроительном производстве и о ресурсах промышленного предприятия	<b>У1(ОК-3-2)</b> Умение оптимизировать производственную программу промышленного предприятия	<b>Н1(ОК-3-2)</b> Владение навыками расчета показателей эффективности использования производственных ресурсов предприятия
	<b>З2 (ОК-3-2)</b> Знание о составе и классификации издержек, возникающих в процессе производства продукции	<b>У2(ОК-3-2)</b> Умение рассчитывать себестоимость продукции по экономическим элементам и по статьям калькуляции	<b>Н2 (ОК-3-2)</b> Владение навыками расчета безубыточного объема производства
	<b>З3 (ОК-3-2)</b> Знание основ ценообразования; образования и использования прибыли предприятия	<b>У3 (ОК-3-2)</b> Умение рассчитывать прибыль и показатели рентабельности предприятия	<b>Н3 (ОК-3-2)</b> Владение навыками проведения организационно-экономических расчетов по созданию производственных участков машиностроительных предприятий
	<b>З4 (ОК-3-2)</b> Знание основных методов экономической оценки инновационных решений и проектов	<b>У4 (ОК-3-2)</b> Умение оценивать экономическую эффективность технико-технологических решений методом приведенных затрат	<b>Н4 (ОК-3-2)</b> Владение навыками оценки экономической эффективности и рисков инвестиционных проектов

### 3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экономика машиностроительного производства» изучается на 4 курсе в 8 семестре.

Дисциплина является обязательной, входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к базовой части.

Дисциплина «Экономика машиностроительного производства» на втором этапе освоения компетенции ОК-3 «способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности» формирует знания, умения и навыки экономической оценки решений в области организации, экономики и управления машиностроительными предприятиями, необходимые для последующего прохождения итоговой государственной аттестации.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные на предыдущем этапе освоения компетенции ОК-3, в процессе изучения дисциплины «Экономика».

Входной контроль проводится в форме тестирования в течение первой недели сессии.

Типовые тестовые задания представлены в приложении А.

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

Общая трудоёмкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий

Объем дисциплины	Всего академических часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоёмкость дисциплины	108
<b>Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего</b>	10
В том числе:	
<b>занятия лекционного типа</b> (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	4
<b>занятия семинарского типа</b> (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные	6

Объем дисциплины	Всего академических часов
	Заочная форма обучения
работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся и контактная работа</b> , включающая групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателями (в том числе индивидуальные консультации); взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	94
Промежуточная аттестация обучающихся	4

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

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудо-емкость (в часах)	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
<b>Раздел 1 – Машиностроительное производство и ресурсы промышленного предприятия</b>					
Сущность и задачи машиностроительного производства. Основные звенья промышленного предприятия, классификация промышленных предприятий.	Лекция	1	Лекция-диалог	ОК-3	З1(ОК-3-2)
Определение оптимальной производственной программы промышленного предприятия	Практическое занятие	1	Традиционное	ОК-3	У1(ОК-3-2) Н1(ОК-3-2)
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа обучающихся	15	Самостоятельное изучение теоретических разделов курса	ОК-3	З1(ОК-3-2)
ИТОГО по разделу 1	Лекции	1	-	-	-
	Практическое занятие	1	-	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	15	-	-	-

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудо-емкость (в часах)	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
<b>Раздел 2 – Издержки предприятия</b>					
Себестоимость продукции. Виды себестоимости. Методы расчета издержек предприятия: по экономическим элементам и по статьям калькуляции	Лекция	1	Лекция - презентация	ОК-3	32 (ОК-3-2)
Расчет издержек предприятия Определение безубыточного объема производства	Практическое занятие	2	Традиционное	ОК-3	У2(ОК-3-2) Н2(ОК-3-2)
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа обучающихся	15	Самостоятельное изучение теоретических разделов курса	ОК-3	32 (ОК-3-2)
ИТОГО по разделу 2	Лекции	1	-	-	-
	Практические занятия	2	-	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	15	-	-	-
<b>Раздел 3 – Ценообразование. Прибыль и рентабельность</b>					
Цена продукции. Порядок образования и использования прибыли	Лекция	1	Лекция-диалог	ОК-3	33 (ОК-3-2)
Организация работы механического цеха машиностроительного предприятия.	Практическое занятие	2	Традиционное	ОК-3	У3 (ОК-3-2) Н3 (ОК-3-2)
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа обучающихся	15	Самостоятельное изучение теоретических разделов курса	ОК-3	33 (ОК-3-2)
ИТОГО по разделу 3	Лекции	1	-	-	-
	Практическое занятие	2	-	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	15	-	-	-

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоемкость (в часах)	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
<b>Раздел 4– Экономическая оценка инновационных решений и проектов</b>					
Методы экономической оценки проектов. Определение экономической эффективности капитальных вложений с помощью приведенных затрат, методом «Потока реальных денег»	Лекция	1	Традиционная	ОК-3	34 (ОК-3-2)
Оценка эффективности инновационных решений методом приведенных затрат, «Потока реальных денег»	Практическое занятие	1	Традиционное	ОК-3	У4 (ОК-3-2) Н4 (ОК-3-2)
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа обучающихся	15	Самостоятельное изучение теоретических разделов курса	ОК-3	34 (ОК-3-2)
ИТОГО по разделу 4	Лекции	1	-	-	-
	Практические занятия	1	-	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	15	-	-	-
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа обучающихся	34	Выполнение расчетно-графического задания	ОК-3	У2 (ОК-3-2); Н3 (ОК-3-2)
<b>Промежуточная аттестация по дисциплине–зачет с оценкой</b>		4	-	-	-
<b>Итого по дисциплине</b>	Лекции	4	-	-	-
	Практические занятия	6	-	-	-
	Самостоятельная работа	94	-	-	-
	Итоговый контроль	4	-	-	-
<b>ИТОГО:</b> общая трудоемкость дисциплины 108 часов в том числе с использованием активных методов обучения 3 часа					



## **6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа учащихся, осваивающих дисциплину «Экономика машиностроительного производства», состоит из следующих компонентов: самостоятельное изучение теоретических разделов курса, выполнение расчетно-графической работы.

Для успешного выполнения всех разделов самостоятельной работы учащимся рекомендуется использовать следующее учебно-методическое обеспечение, находящееся в свободном доступе в электронно-образовательной среде вуза:

1) Организация и планирование работы механического цеха машиностроительного предприятия: методические указания к расчетно-графической работе по курсу «Экономика машиностроительного предприятия» для студентов специальности 15.03.01 Машиностроение всех форм обучения/ Сост. Г.И. Бурдакова – Комсомольск - на - Амуре : ФГБОУ ВО «КнАГТУ», 2017.

2) Планирование оптимальной производственной программы предприятия: методические указания к выполнению практической работы по курсу «Экономика машиностроительного предприятия» для бакалавров направления подготовки 15.03.01 «Технология машиностроения» всех форм обучения / сост. : Г.И. Бурдакова. – Комсомольск - на - Амуре : ФГБОУ ВО «КнАГТУ», 2017. – 15 с.

3) Оценка эффективности инновационных решений методом «приведенных затрат»: Методические указания к практической работе по дисциплине «Экономика машиностроительного предприятия» / Сост. Г.И. Бурдакова – Комсомольск - на - Амуре : ФГБОУ ВО «КнАГТУ», 2017.

4) Оценка эффективности инновационных технологий методом «потока реальных денег»: Методические указания к практической работе по дисциплине «Экономика машиностроительного предприятия» / Сост. Г.И. Бурдакова – Комсомольск - на - Амуре : ФГБОУ ВО «КнАГТУ», 2017.

5) Оценка рисков инновационных проектов: Методические указания к практической работе по дисциплине «Экономика машиностроительного предприятия» / Сост. Г.И. Бурдакова – Комсомольск - на - Амуре : ФГБОУ ВО «КнАГТУ», 2017.

6) Экономика организации (предприятия): учебное пособие / Н.Н. Симоненко, О.Р. Кузнецова. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», 2016. – 148 с.

7) РД 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления». Размещены в электронной среде университета.

Рекомендуемый график выполнения самостоятельной работы представлен в таблице 4.

Общие рекомендации по организации самостоятельной работы:

Время, которым располагает студент для выполнения учебного плана, складывается из двух составляющих: одна из них - это аудиторная работа в вузе по расписанию занятий, другая - внеаудиторная самостоятельная работа. Задания и материалы для самостоятельной работы выдаются во время учебных занятий по расписанию, на этих же занятиях преподаватель осуществляет контроль за самостоятельной работой, а также оказывает помощь студентам по правильной организации работы.

Чтобы выполнить весь объем самостоятельной работы, необходимо заниматься по 1 - 3 часа ежедневно.

Начинать самостоятельные внеаудиторные занятия следует с первых же дней семестра. Первые дни семестра очень важны для того, чтобы включиться в работу, установить определенный порядок, равномерный ритм на весь семестр. Ритм в работе - это ежедневные самостоятельные занятия, желательно в одни и те же часы, при целесообразном чередовании занятий с перерывами для отдыха.

Начиная работу, не нужно стремиться делать вначале самую тяжелую ее часть, надо выбрать что-нибудь среднее по трудности, затем перейти к более трудной работе. И напоследок оставить легкую часть, требующую не столько больших интеллектуальных усилий, сколько определенных моторных действий (построение графиков и т.п.).

Следует правильно организовать свои занятия по времени: 50 минут - работа, 5-10 минут - перерыв; после 3 часов работы перерыв - 20-25 минут. Иначе нарастающее утомление повлечет неустойчивость внимания.



## 7 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Проведение контроля текущей успеваемости позволяет определить степень усвоения студентами учебного материала и стимулирует ритмичность учебной деятельности.

По данной дисциплине текущий контроль успеваемости проводится в форме оценки знаний, в соответствии с таблицей 5.

Таблица 5 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Раздел 1 – Машиностроительное производство и ресурсы промышленного предприятия	31(ОК-3-2)	Тест 1	Знает основные понятия о машиностроительном производстве и ресурсах промышленного предприятия
	У1(ОК-3-2)	Задание 1	Умеет определять оптимальную производственную программу предприятия
	Н1(ОК-3-2)	Задание 2	Владеет навыками расчета показателей эффективности использования производственных ресурсов предприятия
Раздел 2 – Издержки предприятия	32(ОК-3-2)	Тест 2	Знает состав и классификацию издержек, возникающих в процессе производства продукции
	У2(ОК-3-2)	Задание 3	Умеет рассчитывать себестоимость продукции по экономическим элементам и по статьям калькуляции
	Н2(ОК-3-2)	Задание 4	Владеет навыками расчета безубыточного объема производства
Раздел 3 – Ценообразование. Прибыль и рентабельность	33(ОК-3-2)	Тест 3	Знает основы ценообразования; образования и использования прибыли предприятия
	У3 (ОК-3-2)	Задание 5	Умеет рассчитывать

			прибыль и показатели рентабельности предприятия
	Н3 (ОК-3-2)	Задание 6	Владеет навыками проведения организационно-экономических расчетов по созданию производственных участков машиностроительных предприятий
Раздел 4 – Экономическая оценка инновационных решений и проектов	34(ОК-3-2)	Тест 4	Знает основные методы экономической оценки инновационных решений и проектов
	У4(ОК-3-2)	Задание 7	Умеет оценивать экономическую эффективность технико-технологических решений методом приведенных затрат
	Н4(ОК-3-2)	Задание 8	Владеет навыками оценки экономической эффективности и рисков инвестиционных проектов
	У2 (ОК-3-2); Н3 (ОК-3-2)	Расчетно-графическая работа	Умеет рассчитывать себестоимость продукции по статьям калькуляции Владеет навыками проведения организационно-экономических расчетов по созданию производственных участков машиностроительных предприятий
Все разделы	31(ОК-3-2) 32(ОК-3-2) 33(ОК-3-2) 34(ОК-3-2)	Итоговое тестирование	Количество правильных ответов

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 6)

Таблица 6 – Технологическая карта

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
__8__ семестр				
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</i>				
1	Тест 1	В течении сессии	5 баллов	5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний; 4 балла - 71-90% % правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний; 3 балла - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний; 2 балла - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний; 0 баллов - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.
2	Задание 1	В течении сессии	10 баллов	10 баллов - студент правильно выполнил задание. Показал отличный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 8 балла - студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хороший уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 6 баллов - студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 4 балла - при выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 0 баллов – задание не выполнено.
3	Задание 2	В течении сессии	10 баллов	10 баллов - студент правильно выполнил задание. Показал отличный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 8 балла - студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хороший уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 6 баллов - студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 4 балла - при выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 0 баллов – задание не выполнено.
3	Тест 2	В течении сессии	5 баллов	5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний; 4 балла - 71-90% % правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний;

				3 балла - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний; 2 балла - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний; 0 баллов - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.
4	Задание 3	В течении сессии	10 баллов	10 баллов - студент правильно выполнил задание. Показал отличный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 8 балла - студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хороший уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 6 баллов - студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 4 балла - при выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 0 баллов – задание не выполнено.
	Задание 4	В течении сессии	10 баллов	10 баллов - студент правильно выполнил задание. Показал отличный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 8 балла - студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хороший уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 6 баллов - студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 4 балла - при выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 0 баллов – задание не выполнено.
5	Тест 3	В течении сессии	5 баллов	5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний; 4 балла - 71-90% % правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний; 3 балла - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний; 2 балла - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний; 0 баллов - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.
6	Задание 5	В течении сессии	10 баллов	10 баллов - студент правильно выполнил задание. Показал отличный уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 8 балла - студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хороший уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.

				<p>6 баллов - студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительный уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>4 балла - при выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>0 баллов – задание не выполнено.</p>
	Задание 6	В течении сессии	10 баллов	<p>10 баллов - студент правильно выполнил задание. Показал отличный уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>8 балла - студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хороший уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>6 баллов - студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительный уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного материала.</p> <p>4 балла - при выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>0 баллов – задание не выполнено.</p>
7	Тест 4	В течении сессии	5 баллов	<p>5 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний;</p> <p>4 балла - 71-90% % правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний;</p> <p>3 балла - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний;</p> <p>2 балла - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний;</p> <p>0 баллов - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.</p>
8	Задание 7	В течении сессии	10 баллов	<p>10 баллов - студент правильно выполнил задание. Показал отличный уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>8 балла - студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хороший уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>6 баллов - студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительный уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>4 балла - при выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>0 баллов – задание не выполнено.</p>
9	Задание 8	В течении сессии	10 баллов	<p>10 баллов - студент правильно выполнил задание.</p> <p>Показал отличный уровень навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного</p>



				<p>учебного материала.</p> <p>8 балла - студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хороший уровень навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>6 баллов - студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительный уровень навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>4 балла - при выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>0 баллов – задание не выполнено.</p>
10	Расчетно-графическая работа	В течении семестра	30 баллов	<p>30 баллов - студент правильно выполнил расчетно-графическую работу. Показал отличный уровень навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>25 баллов - студент выполнил расчетно-графическую работу с небольшими неточностями. Показал хороший уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>15 баллов - студент расчетно-графическую работу с существенными неточностями. Показал удовлетворительный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>8 баллов - при выполнении расчетно-графической работы студент продемонстрировал недостаточный уровень умений и навыков при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.</p> <p>0 баллов – расчетно-графическая работа не выполнена.</p>
11	Итоговое тестирование	В течении сессии	20 баллов	<p>20 баллов - 91-100% правильных ответов – высокий уровень знаний;</p> <p>15 баллов- 71-90% % правильных ответов – достаточно высокий уровень знаний;</p> <p>10 баллов - 61-70% правильных ответов – средний уровень знаний;</p> <p>5 баллов - 51-60% правильных ответов – низкий уровень знаний;</p> <p>0 баллов - 0-50% правильных ответов – очень низкий уровень знаний.</p>
ИТОГО:		-	150 баллов	-
<p><b>Критерии выведения итоговой оценки промежуточной аттестации в виде зачета с оценкой:</b></p> <p>Максимальный балл текущего контроля составляет 150 баллов</p> <p>0 – 64 % от максимально возможной суммы баллов – «неудовлетворительно» (недостаточный уровень для аттестации по дисциплине) <b>0-96 баллов;</b></p> <p>65 – 74 % от максимально возможной суммы баллов – «удовлетворительно» (пороговый (минимальный) уровень) <b>97-111 баллов;</b></p>				

75 – 84 % от максимально возможной суммы баллов – «хорошо» (средний уровень) **112-126 баллов;**  
85– 100 % от максимально возможной суммы баллов – «отлично» (высокий (максимальный) уровень) **127-150 баллов.**

## Задания для текущего контроля

### Тест 1

1. К основным признакам предприятия НЕ относится...
  1. оперативно-хозяйственная и экономическая самостоятельность;
  2. единоначалие;
  3. организационное единство;
  4. высокая оборачиваемость капитала.
  
2. Направлением повышения эффективности работы предприятия является...
  1. внедрение новых технологий;
  2. повышение заработной платы работников;
  3. выпуск акций;
  4. увеличение объемов производства продукции.
  
3. Изделия, прошедшие все стадии обработки, предусмотренные технологией производства, полностью укомплектованные, принятые ОТК и сданные на склад, называются:
  1. комплектующими;
  2. незавершенным производством;
  3. чистой продукцией;
  4. готовой продукцией.
  
4. Объем товарной продукции за отчетный период составил 10 млн. руб, объем продаж – 11 млн. руб. Продали больше, чем произвели для продажи за счет...
  1. увеличение материальных запасов;
  2. роста производительности труда;
  3. сокращения запасов продукции на складе к концу отчетного периода по сравнению с началом отчетного периода;
  4. сокращения производства продукции для внутреннего потребления.
  
5. Эффективность производственной деятельности предприятия определяется...
  1. выпущенными акциями;
  2. точкой безубыточности;
  3. размером полученной прибыли;
  4. соотношением затрат и результатов.
  
6. Показателем, отражающим эффективность работы предприятия, НЕ является ...
  1. рентабельность основной деятельности;

2. положительное сальдо операционной деятельности;
3. объем реализации продукции;
4. уровень оплаты труда на предприятии.

7. К активной части основных средств относятся...

1. сооружения;
2. транспортные средства;
3. здания;
4. многолетние насаждения.

8. Амортизацией основных производственных фондов является процесс...

1. определения расходов на текущий ремонт основных фондов;
2. определения расходов по содержанию основных фондов;
3. определения расходов на капитальный ремонт и модернизацию основных фондов;
4. перенесения стоимости основных фондов на себестоимости основных фондов на себестоимость изготавливаемой продукции.

9. К основным средствам относятся...

1. основные материалы;
2. многолетние зелёные насаждения;
3. чистая прибыль;
4. основные рабочие.

10. Первоначальная стоимость группы объектов на 1 января составляла 160 тыс. руб, срок службы 10 лет. Определить сумму начисленной амортизации, если фактический срок эксплуатации 3 года.

1. 10 тыс. р.;
2. 16 тыс. р.;
3. 48 тыс. р.;
4. 64 тыс. р.

## Тест 2

1. Затраты на управление и организацию производства являются...

1. косвенными;
2. прямыми;
3. основными;
4. непроизводительными.

2. Издержки производства и реализации продукции представляют собой ...

1. стоимостную оценку используемых в процессе производства продукции природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии;

2. стоимостную оценку основных фондов, трудовых ресурсов на производство и реализацию продукции;

3. стоимостную оценку используемых в процессе производства продукции природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализацию.

3. Затраты, относящиеся непосредственно на себестоимость конкретного вида продукции, называются...

1. основными;

2. постоянными;

3. прямыми;

4. переменными.

4. Полная себестоимость – отражает все затраты на производство и реализацию продукции и складывается из...

1. производственной себестоимости и внепроизводственных расходов;

2. производственной себестоимости и цеховой себестоимости;

3. цеховой себестоимости и коммерческих расходов;

4. переменных издержек

5. Цеховая себестоимость \_\_\_\_\_ производственной себестоимости(-ю)

1. всегда равна;

2. никак не соотноситься;

3. меньше;

4. больше.

6. В себестоимость продукции включаются...

1. выраженные в денежной форме затраты на производство и реализацию продукции;

2. расходы на покупку новой техники;

3. расходы на создание запасов материалов и топлива.

7. Материальные затраты представляют собой...

1. расходы на оплату труда производственного персонала предприятия;

2. стоимость приобретаемых со стороны для производства продукции;
3. сырьё и материалов, комплектующих изделий и полуфабрикатов, топлива и энергии всех видов;
4. отчисления на социальные нужды

8. Расчетно-аналитический метод калькулирования себестоимости продукции основан на...

1. установлении закономерностей изменения издержек производства в зависимости от качественных характеристик продукции;
2. осуществлении всестороннего анализа состояния производства, возможных изменений в нем;
3. нормах и нормативах использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов.

9. Затраты, образующие себестоимость продукции, группируются по следующим элементам:

1. материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов);
2. затраты на оплату труда отчисления на социальные нужды затраты по управлению и обслуживанию производства;
3. амортизация основных фондов;
4. прочие затраты

10. Метод прямого счета калькулирования себестоимости продукции применяется на...

1. предприятиях, где четко организован учет изменений фактических затрат каждого вида ресурсов на единицу конкретного вида продукции массового производства;
2. предприятиях, производящих однородную продукцию

### Тест 3

1. Налоги, являющиеся структурными элементами цены:

1. налог на имущество организации
2. акциз
3. транспортный налог
4. НДС

2. Торговая надбавка устанавливается, как правило, в процентах к:

1. свободной отпускной цене (без НДС);
2. свободной отпускной цене (без НДС и акциза);
3. свободной отпускной цене (с НДС);
4. цене оптовой организации (с НДС).

3. Метод ценообразования с ориентацией на уровень конкуренции можно рекомендовать фирмам, когда:

1. покупатели чувствительны к изменению уровня цен;
2. конкуренты не реагируют на изменения сложившихся пропорций продаж;
3. покупатели не чувствительны к изменению уровня цен;
4. конкуренты реагируют на изменения сложившихся пропорций продаж;
5. емкость рынка значительна.

4. Валовая прибыль представляет собой...

1. часть валового дохода предприятия, которая остается после вычета всех обязательных расходов;
2. показатель, характеризующий конечный результат производственной или коммерческой деятельности предприятия.

5. В планировании прибыли используются...

1. метод прямого счета и аналитический балансовый метод;
2. метод, основанный на эффекте операционного рычага (CVP-анализ);
3. экономико-математические методы.

6. Прибыль от реализации продукции формируется как...

1. разность выручки от реализации продукции и операционных доходов и расходов;
2. разность между объемом валовой продукции и себестоимостью;
3. по смете затрат на производство;
4. выручка от реализации продукции за вычетом коммерческих расходов;
5. разность выручки от реализации продукции и себестоимости продукции.

7. Балансовая прибыль предприятия определяется как...

1. разность выручки от реализации продукции и себестоимости продукции;
2. сумма прибыли от реализации + прибыль от внереализационных операции и реализации основных средств;
3. разница между выручкой предприятия и переменными затратами
4. разница между выручкой предприятия и его постоянными затратами.

8. Маржинальная прибыль-это дополнительная прибыль, полученная от роста объема выручки...

1. от продаж при неизменных условно-постоянных затратах;
2. от продаж при неизменных условно-переменных затратах;
3. от продаж.

9. Прибыль, остающаяся в распоряжения предприятия после уплаты всех налогов, называется ...

1. балансовая прибыль;
2. сальдо внереализованных доходов;
3. налогооблагаемая прибыль чистая прибыль.

10. К внутренним факторам, влияющим на величину прибыли относятся ...

1. государственное регулирование цен, тарифов;
2. уровень цен на материальные и энергоресурсы;
3. конъюнктура рынка;
4. природные условия;
5. конкурентоспособность продукции, уровень автоматизации производства.

#### Тест 4

1. Экономический смысл внутренней нормы доходности заключается в том, что это...

1. норма чистой прибыли;
2. максимальная годовая ставка дохода на вложенный капитал;
3. индекс инфляции;
4. реальная ставка банковского процента.

2. Для оценки эффективности проекта НЕ используется показатель:

1. чистая текущая стоимость;
2. срок окупаемости затрат;
3. внутренняя норма доходности;
4. приведенные затраты.

4. Если индекс доходности меньше единицы, то:

1. инвестиционный проект эффективен;
2. инвестиционный проект неэффективен;
3. проект не может считаться ни эффективным, ни неэффективным;
4. требуются дополнительные расчеты.

5. Инвестиции в производство предполагают вложения в виде ...



1. затрат предприятия на производство и реализацию продукции;
2. текущих затрат на производство;
3. капитальных затрат;
4. затрат на содержание машин и оборудования.

6. Инновационный цикл создания продукции включает периоды:
1. создания, распространения и использования нововведений;
  2. создания, внедрения на рынок и угасания нововведений;
  3. разработки, распространения и спада нововведений;
  4. создания, распространения и угасания нововведений.

7. Планируемый и осуществляемый комплекс мероприятий по вложению капитала в различные отрасли и сферы экономики с целью его увеличения, называется ...

1. инновационным проектом;
2. бизнес-планом;
3. инвестиционным проектом;
4. хеджированием.

8. Процесс дисконтирования представляет собой...

1. наращение денежного потока инвестиционного проекта к будущему моменту времени;
2. приведение денежного потока инвестиционного проекта к единому моменту времени;
3. исчисление суммы дохода при вложении средств в инвестиционный проект;
4. определение ожидаемых денежных поступлений от предлагаемого проекта.

9. Приведенные затраты рассчитываются по формуле....

1.  $Z = C + E_n * K^{уд}$ ;
2.  $Z = C - E_n * K^{уд}$ ;
3.  $Z = C * E_n * K^{уд}$ .

$C$  – себестоимость единицы продукции;

$K^{уд}$  – удельные капитальные вложения;

$E_n$  – коэффициент сравнительной эффективности капвложений.

10. Чем выше значение чистой текущей стоимости, тем проект ..... эффективен.

1. более;
2. менее;
3. не меняет свою эффективность.

## Задание 1

Для изготовления различных изделий А, В и С предприятие использует три различных вида сырья. Нормы расхода сырья на производство одного изделия каждого вида, цена одного изделия А, В и С, а также общее количество сырья каждого вида, которое может быть использовано предприятием, приведены в таблице.

Вид сырья	Запас сырья	Количество единиц сырья, идущих на изготовление единицы продукции		
		А	В	С
S1	360	18	15	12
S2	192	6	4	8
S3	180	5	3	3
Прибыль от реализации единицы продукции		8	10	16

Изделия А, В и С могут производиться в любых соотношениях (сбыт обеспечен), но производство ограничено выделенным предприятию сырьем каждого вида.

Составить план производства изделий, при котором общая прибыль от реализации всей произведенной предприятием продукции является максимальной.

Сформулируйте следующую задачу как задачу линейного программирования. Постройте экономико – математическую модель: целевую функцию и систему ограничений.

## Задание 2

2.1 Определить первоначальную и остаточную стоимость станка, приобретенного 8 лет назад, оптовая цена которого составила 250 тыс. руб, расходы по его доставке – 1500 руб., монтажу – 350 руб. Норма амортизации станка – 10,5 %.

2.2 Определить динамику фондоотдачи и активной части основных производственных фондов предприятия в отчетном периоде по сравнению с базовым. Исходные данные:

Показатель	Период	
	Отчетный	Базовый
а. Объем выпущенной продукции, тыс. руб.	37800	46230
б. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.	12000	13000

с.	В том числе активной части, тыс. руб.	6000	7315
----	---------------------------------------	------	------

2.3 Определить коэффициент оборачиваемости оборотных средств и длительность одного оборота в днях. Исходные данные:

Показатель	Значение
1. Объем реализованной продукции, тыс. руб.	6150
2. Средние остатки нормируемых оборотных средств, тыс. руб.	1100

### Задание 3

Составить калькуляцию себестоимости изделия; определить его оптовую цену. Исходные данные:

Показатель	Затраты
1. Затраты на материалы с учетом транспортно – заготовительных расходов, руб./шт.	188,5
2. Норма времени на изготовление изделия, нормо-ч.	7,65
3. Средний разряд работ и рабочих	3
4. Средний процент премии рабочим – сдельщикам	30
5. Дополнительная заработная плата производственным рабочим, %	12
6. Отчисления на социальное страхование, %	36,5
7. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования (РСЭО) на единицу изделия, руб.	6,26
8. Цеховые расходы, % от основной заработной платы основных производственных рабочих	700
9. Общезаводские расходы, % от основной заработной платы основных производственных рабочих	1200
10. Внепроизводственные расходы, % от производственной себестоимости	15
11. Норматив рентабельности, % от полной себестоимости	15

### Задание 4

Определить безубыточный объем производства и запас финансовой прочности двух альтернативных проектов. Выбрать наиболее оптимальный. Построить графики безубыточности для проектов, используя следующие данные:

Вариант	Проект	Постоянные затраты, тыс.р.	Переменные затраты, тыс. р	Планируемый объем производства, шт.	Удельная цена продукции, р.
1	А	10 000	32 000	2 000	25
	Б	12 000	20 000	2 000	25
2	А	12 000	28 000	1 000	60
	Б	16 000	24 000	1 000	60
3	А	16 000	44 000	2 000	40

Вариант	Проект	Постоянные затраты, тыс.р.	Переменные затраты, тыс. р	Планируемый объем производства, шт.	Удельная цена продукции, р.
	Б	20 000	40 000	2 000	40
4	А	14 000	26 000	1 000	60
	Б	18 000	22 000	1 000	60
5	А	18 000	32 000	1 000	70
	Б	24 000	26 000	1 000	70

### Задание 5

Определить балансовую прибыль и показатели рентабельности предприятия. Исходные данные (тыс. руб.):

Показатель	Величина (тыс. руб.)
Объем реализованной продукции по действующим оптовым ценам	49000
Полная себестоимость реализованной продукции	32000
Прибыль от реализации прочей продукции	1000
Планируемые внереализованные доходы	125
Планируемы внереализованные расходы	100
Среднегодовая стоимость:	
Производственных основных фондов	88000
Нормируемых оборотных средств	18000

### Задание 6

В цехе машиностроительного предприятия изготавливается корпус редуктора. Годовой объем производства – 25 тыс. штук. Технологический процесс состоит из семи операций (табл. ).

Таблица – Технологический процесс изготовления корпуса

Номер операции	Тип станка	Норма времени по вариантам, мин.		
		1	2	3
1	2А135	20	30	25
2	6Н13П	6	9	10
3	2Л450М	12	18	15
4	2622ВФ1	12	18	14
5	2Н135	8	12	12
6	16К20	14	16	10
7	36161	5	7	5

Необходимые для расчетов сведения взять по данным машиностроительного предприятия.

Выполнить следующие организационно-экономические расчеты:

1. Расчет количества оборудования в цехе машиностроительного предприятия.
2. Расчет численности работников цеха по основным категориям промышленно-производственного персонала.

3. Расчет фонда оплаты труда промышленно - производственного персонала.

### Задание 7

В соответствии с комплексной программой научно – технического прогресса планируется заменить существующую форму организации производства диодов более прогрессивной. Проект разработан в двух вариантах: поточно – механизированные линии (проект 1) и автоматизированные линии (проект 2). Определить, какой из вариантов более экономичен (по критериям минимума приведенных затрат и сроков окупаемости).

Исходные данные:

Показатель	Поточно – механизированные линии	Поточно – автоматизированные линии
1. Годовой объем выпуска диодов, тыс. шт.	1250	1250
2. Капитальные вложения, тыс. руб.	950	1400
3. Технологическая себестоимость диодов, руб./шт.	50	30

### Задание 8

8.1 Имеются два инвестиционных проекта ( $P_1$ ,  $P_2$ ). Выбрать наименее рискованный проект на основе расчёта математического ожидания ценности альтернативы:

- 1) по критерию максимизации математического ожидания прибыли;
- 2) по критерию минимизации рисков.

Исходные данные:

Параметры проекта	Варианты задачи									
	1		2		3		4		5	
	$P_1$	$P_2$	$P_1$	$P_2$	$P_1$	$P_2$	$P_1$	$P_2$	$P_1$	$P_2$
Прибыль, млн. р.	12	16	16	20	18	20	20	22	22	24
Вероятность прибыли	0,7	0,55	0,8	0,75	0,6	0,5	0,7	0,6	0,55	0,65
Убыток, млн. р.	4	8	5	9	6	8	7	9	8	10
Вероятность убытка	0,3	0,45	0,2	0,25	0,4	0,5	0,3	0,4	0,45	0,35

8.2 Определить экономическую эффективность реализации инвестиционного проекта: приведенную стоимость; чистую текущую стоимость; индекс рентабельности; простой и дисконтированный сроки окупаемости; внутреннюю норму доходности; составить таблицу денежных потоков; составить графики сроков окупаемости (простого и дисконтированного); со-

ставить график зависимости чистой текущей стоимости от ставки дискон-та, если:

Приток средств составит:

Приток средств, тыс.руб.	Период, год				
	0	1	2	3	4
Вариант 1	-	520	590	630	700
Вариант 2	-	630	690	720	770
Вариант 3	-	710	770	820	900
Вариант 4	-	450	530	620	680
Вариант 5	-	480	570	620	690
Вариант 6	-	670	730	790	820
Вариант 7	-	820	890	940	1010
Вариант 8	-	940	1010	1080	1130
Вариант 9	-	550	620	710	840
Вариант 10	-	740	810	880	930

Текущие затраты составят:

Текущие затраты, тыс.руб.	Период, год				
	0	1	2	3	4
Вариант 1	-	400	430	480	520
Вариант 2	-	450	490	580	610
Вариант 3	-	480	540	600	670
Вариант 4	-	290	360	390	430
Вариант 5	-	270	330	380	420
Вариант 6	-	480	520	550	600
Вариант 7	-	610	640	690	750
Вариант 8	-	730	820	860	890
Вариант 9	-	320	390	450	500
Вариант 10	-	510	580	830	850

Капитальные затраты в нулевом периоде и ставка дисконта составят:

Параметр	Вариант									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Капвложения, тыс. руб.	250	350	400	200	420	370	450	400	500	450
Ставка дискон-та, %	20	25	22	17	15	18	14	17	19	21

### Расчетно-графическое задание

Структурными элементами РГР являются:

- титульный лист;

- задание на РГР;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Правила и порядок оформления ПР установлены: в РД ФГБОУ ВПО «КНАГТУ» 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления».

Необходимо выполнить следующие расчеты:

## 2.1 . РАСЧЕТ КАЛЕНДАРНО – ПЛАНОВЫХ НОРМАТИВОВ

- 1.1. Обоснование типа производства
- 1.2. Определение потребности в оборудовании
- 1.3. Расчет коэффициента загрузки оборудования
- 1.4. Построение графика загрузки оборудования

## 2.2. РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦЕХА

- 2.1. Расчет численности работников цеха
- 2.2. Определение капитальных затрат
- 2.3. Определение текущих затрат (себестоимости продукции)
- 2.4. Расчет показателей экономической эффективности.

Исходные данные для расчета:

№ варианта	Наименование детали	Годовой объем выпуска, <i>Nz</i>	Род заготовки	Марка металла	К-т использования металла, <i>Kи.м.</i>	Вес детали, кг, <i>Pд.</i>
1	Фартук	25000	Литье	30Л	0,85	25,5
2	Фартук	50000	Литье	30Л	0,8	26,0
3	Фартук	40000	Литье	30Л	0,75	24,5
4	Корпус задней бабки	35000	Литье	30Л	0,75	40,5
5	Корпус задней бабки	25000	Литье	30Л	0,85	42,0
6	Корпус задней бабки	30000	Литье	30Л	0,8	41,0
7	Картер	165000	Литье	30Л	0,70	7,6
8	Картер	150000	Литье	30Л	0,75	7,5
9	Картер	122000	Литье	30Л	0,70	7,5
10	Корпус передней бабки	17000	Литье	30Л	0,80	75,5

### Технологический процесс изготовления фартука

Номер операции	Тип станка	Норма времени по вариантам, мин.		
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	6P13Ф3	13,0	11,5	13,2
2	2M55	11,0	10,0	11,2
3	6P13	8,0	7,8	8,0
4	2A135	7,0	7,0	7,8
5	6H13П	9,0	8,0	9,0
6	2Л450М	9,5	9,0	10,0
7	2622ВФ1	5,0	5,0	5,5
8	2H135	5,5	5,5	6,0
9	16K20	9,5	9,5	8,0
10	36161	6,5	6,0	6,5

### Технологический процесс изготовления корпуса задней бабки

Номер операции	Тип станка	Норма времени по вариантам, мин.		
		<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1	2A135	20	30	25
2	6H13П	6	9	10
3	2Л450М	12	18	15
4	2622ВФ1	12	18	14
5	2H135	8	12	12
6	16K20	14	16	10
7	36161	5	7	5

### Технологический процесс изготовления картера

Номер операции	Тип станка	Норма времени по вариантам, мин.		
		<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
1	2M55	5,1	5,25	5,5
2	6P13	1,32	1,38	1,22
3	2A135	4,0	3,29	4,0
4	6H13П	3,7	3,75	3,5
5	2Л450М	2,6	2,69	2,5
6	2622ВФ1	1,28	1,42	1,2
7	2H135	1,25	1,92	1,25
8	16K20	0,7	0,7	0,7

### Технологический процесс изготовления корпуса передней бабки

Номер операции	Тип станка	Норма времени по вариантам, мин.		
		<b>10</b>		
1	6P13Ф3	14		
2	2M55	12		
3	6P13	14		



4	2A135	19		
5	6H13П	8		
6	2Л450М	18		
7	2622ВФ1	18		
8	2H135	9		
9	2M55	26		
10	6P13	45		
11	2A135	14		

Методика расчета основных показателей работы цеха приведена в Методических указаниях к расчетно-графической работе по курсу «Экономика машиностроительного предприятия» для студентов специальности 15.03.01 Машиностроение всех форм обучения и размещена в электронной среде университета.

### **Итоговое тестирование**

1. В зависимости от роли продукции производимой в процессе производства персонал предприятия подразделяется на ...

1. персонал основной деятельности и непромышленных подразделений;
2. рабочих и служащих;
3. списочный и явочный;
4. рабочих основных и вспомогательных цехов.

2. Если численность работающих не изменилась, а объём товарной продукции вырос на 10%, то выработка на одного работающего...

1. уменьшилась на 15%;
2. увеличилась на 15%;
3. увеличилась на 10%;
4. не изменилась;
5. уменьшилась на 10%.

3. Количество человеко-часов, затраченных на выпуск единицы продукции, называется ...

1. трудоемкостью;
2. выработкой;
3. комплексной выработкой;
4. производительностью труда.

4. Объем заработной платы вспомогательных рабочих при косвенно-сдельной системе оплаты труда зависит от объема выпуска продукции в \_\_\_\_\_ производстве.

1. обслуживающем;
  2. основном;
  3. вспомогательном;
  4. инструментальном.
5. Оплата труда руководителей, специалистов и служащих осуществляется в соответствии с...
1. повременной системой оплаты труда
  2. бестарифной системой оплаты труда
  3. повременно-премиальной системой оплаты труда
  4. установленным им по штатному расписанию должностным окладом и действующей системой премирования
6. При сдельной системе оплаты труда заработная плата определяется...
1. сдельной расценкой и тарифной ставкой;
  2. тарифной ставкой, отработанным работниками временем;
  3. сдельной расценкой и объемом выполненных работ;
  4. сдельной расценкой и отработанным работниками временем.
7. Производственная мощность предприятия измеряется в...
1. процентах;
  2. стоимостном выражении;
  3. натуральных измерителях;
  4. коэффициентах.
8. Расчет амортизационных отчислений производится \_\_\_\_\_ методами.
1. материальными и нематериальными;
  2. стоимостными и натуральными;
  3. линейным и нелинейным;
  4. прямыми и косвенными.
9. В состав оборотных производственных фондов предприятия входят материально-вещественные элементы:
1. готовая продукция, денежные средства в кассе, на расчетном счету предприятия;
  2. прибыль предприятия, задолженность поставщикам;
  3. производственные запасы сырья, материалов, полуфабрикатов, покупных изделий, запасных частей, топлива, незавершенное производство, расходы будущих периодов.
10. К ненормируемым оборотным средствам относят...

1. готовую продукцию;
2. незавершенное производство;
3. дебиторская задолженность;
4. производственные запасы.

11. Материалоемкость изготавливаемой продукции – это показатель...

1. экономический;
2. технологичности;
3. назначения;
4. эргономичности;
5. надежности.

12. Определение годового экономического эффекта основывается на сопоставлении приведенных затрат по базовому и оптимальному вариантам.

При этом должна обеспечиваться сопоставимость сравниваемых вариантов:

1. по объему производимой продукции;
2. по качественным параметрам продукции;
3. по фактору времени;
4. по социальным факторам производства и использования продукции;
5. по себестоимости продукции.

13. Для учета фактора времени, затраты и результаты, имеющие место после расчетного года, ..... на коэффициент приведения.

1. умножаются;
2. делятся;
3. вычитаются.

14. Срок окупаемости капитальных вложений, связанных с внедрением новой техники, прогрессивной технологии рассчитывается по формуле (где  $\sum K$  - планируемые капитальные вложения в новую технику, прогрессивную технологию, руб.;  $Pt$  – планируемая (абсолютная) прибыль от реализации годового объема новой техники и использования прогрессивной технологии на  $t$ -й год производства или использования, руб.)

1.  $T = \sum K / Pt$ ;
2.  $T = \sum K * Pt$ ;
3.  $T = \sum K + Pt$ .

15. В основу оценки эффективности проектов положены следующие основные принципы, применяемые к любым типам проектов независимо от их технических, технологических, финансовых, отраслевых или региональных особенностей:

1. рассмотрение проекта на протяжении всего его жизненного цикла (расчетного периода) - от проведения прединвестиционных исследований до прекращения проекта;
2. моделирование потоков продукции, ресурсов, денежных средств
3. приведение предстоящих разновременных доходов и расходов к условиям их экономической соизмеримости в начальном периоде;
4. определение эффекта посредством сопоставления ожидаемых интегральных результатов и затрат с ориентацией на достижение требуемой нормы дохода на капитал;
5. использование только базисных цен для расчетов.

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **8.1 Основная литература**

1. Агарков, А. П. Организация производства, экономика и управление в промышленности [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / Р.С. Голов, А.П. Агарков, А.В. Мыльник. – М.: Дашков и К, 2017. – 858 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

2. Бочаров, В. П. Экономика и организация производства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. Ю.И. Трещевского, Ю.В. Вертаковой, Л.П. Пидоймо; рук. авт. кол. Ю.В. Вертакова. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 381 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

3. Волков, О. И. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О. И. Волков, В. К. Скляренко. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 264 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

4. Паламарчук, А. С. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: учебник / А. С. Паламарчук. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 458 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

### **8.2 Дополнительная литература**

1. Грибов, В. Д. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : учебник. Практикум / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. – 448 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

2. Бухалков, М. И. Организация производства и управление предприятием [Электронный ресурс]: учебник / О. Г. Туровец, В. Б. Родионов и др.; под ред. О.Г. Туровеца. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 506 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

3. Переверзев, М.П. Организация производства на промышленных предприятиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / Переверзев М. П., Логвинов С. И., Логвинов С. С. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 331 с.// ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

4. Экономика и организация производства [Электронный ресурс]: учебник / Ю. И. Трещевский, Ю. В. Вертакова и др.; под ред. Ю. И. Трещевского [и др.]. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 381с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

## **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrari.ru/defaultx.asp>, свободный. – Загл. с экрана.

2. Университетская информационная система «РОССИЯ (УИС Россия)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://uisrussia.ru>, свободный. – Загл. С экрана.

3. Сайт «Экономика и управление» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://stplan.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

4. Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

5. Административно-управленческий портал "Менеджмент и маркетинг в бизнесе" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://advice-me.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

В качестве опорного конспекта лекций используется электронный учебник: Волков, О. И. Экономика предприятия [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О. И. Волков, В. К. Скляренко. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 264 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Приступая к изучению материала необходимо ознакомиться с содержанием раздела и составить план занятий, т.е. разделить материал на последовательно изучаемые темы. Продумав последовательность изучения дисциплины, нужно наметить сроки работы над каждой темой в соответствии с общим учебным планом. После ознакомления с содержанием в каждой теме следует выделить основные вопросы, чтобы затем, в процессе изучения материала, найти на них ответы. Главное заключается не в самом процессе чтения, а в усвоении прочитанного, в умении обнаружить и понять основное содержание темы, выделить наиболее важные факты, примеры, формулы, которые нужно запомнить. Для прочного и глубокого усвоения знаний,

овладения умениями и навыками необходимо работать систематически.

В качестве опорного конспекта лекций рекомендуется использовать:

1. Бочаров, В. П. Экономика и организация производства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. Ю.И. Трещевского, Ю.В. Вертаковой, Л.П. Пидоймо; рук. авт. кол. Ю.В. Вертакова. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 381 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

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

Освоение дисциплины «Экономика машиностроительного производства» основывается на активном использовании Microsoft Power Point, Microsoft Office в процессе изучения теоретических разделов дисциплины и подготовки к практическим занятиям.

С целью повышения качества ведения образовательной деятельности в университете создана электронная информационно-образовательная среда. Она подразумевает организацию взаимодействия между обучающимися и преподавателями через систему личных кабинетов студентов, расположенных на официальном сайте университета в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу <https://student.knastu.ru>. Созданная информационно-образовательная среда позволяет осуществлять:

- фиксацию хода образовательного процесса посредством размещения в личных кабинетах студентов отчетов о выполненных работах;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса посредством организации дистанционного консультирования по вопросам выполнения заданий к работам.

### **12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Для реализации программы дисциплины «Экономика машиностроительного производства» используется материально-техническое обеспечение, перечисленное в таблице 7.

Таблица 7 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Наименование аудитории (лаборатории)	Используемое оборудование	Назначение оборудования
Аудитория	Интерактивная учебная аудитория (медиа)	Персональный компьютер, проектор, колонки.	Трансляция видео- и аудиоинформации. Проведение лекционных и практических занятий в виде презентаций.

**Типовые задания для организации «входного» контроля знаний**

1. Наука, изучающая экономические и хозяйственные отношения предприятий и фирм:

1. Макроэкономика;
2. Мировая экономика;
3. Микроэкономика;
4. Экономика.

2. Наука, изучающая систему хозяйствования национальной экономики в целом:

1. Макроэкономика;
2. Мировая экономика;
3. Микроэкономика;
4. Экономика.

3. Потребность – это:

1. Достижение наибольших результатов при наименьших затратах на единицу продукции;
2. Нужда или недостаток в чем-либо необходимом для поддержания жизнедеятельности человека;
3. Совокупность отношений между субъектами экономики по поводу принадлежащих им благ;
4. Все верно.

4. Совокупность материальных и финансовых средств, природных, социальных и духовных сил, используемых в процессе создания товаров, услуг и иных ценностей – это:

1. Факторы производства;
2. Ресурсы производства;
3. Темпы производства;
4. Все верно.
- 5.

5. Потенциально пригодные для применения в производстве естественные силы и вещества:

1. Трудовые ресурсы;
2. Финансовые ресурсы;
3. Материальные ресурсы;
4. Природные ресурсы.



6. Все созданные человеком средства производства, которые сами являются результатом производства:

1. Трудовые ресурсы;
2. Финансовые ресурсы;
3. Материальные ресурсы;
4. Природные ресурсы.
- 5.

7. Население в трудоспособном возрасте:

1. Трудовые ресурсы;
2. Финансовые ресурсы;
3. Материальные ресурсы;
4. Природные ресурсы.

8. К факторам производства относят. Все верно, кроме:

1. Земля;
2. Труд;
3. Капитал;
4. Интеллект.
- 5.

9. Совокупность отраслей и сфер деятельности, которые создают общие условия для функционирования производства:

1. Технология производства;
2. Инфраструктура;
3. Экология;
4. Наука.
- 5.

10. С точки зрения экономической теории капитал – это:

1. Средства производства;
2. Сфера деятельности;
3. Организация производства;
4. Все варианты верны.

11. Субъектами рыночных отношений выступают. Все верно, кроме:

1. Потребители;
2. Производители;
3. Посредники;
4. Деньги.

12. Объектами купли-продажи на рынке являются. Все верно, кроме:

1. Производители товаров;
2. Деньги;
3. Ценные бумаги;
4. Вещественные блага и услуги.

13. К позитивным сторонам рынка не относят:

1. Эффективное распределение ресурсов;
2. Гибкость, высокая адаптивность к изменяющимся условиям;
3. Стихийное колебание цен;
4. Оптимальное использование результатов НТП.
- 5.

14. Негативные свойства рынка. Все верно, кроме:

1. Не происходит перераспределения дохода между бедными и богатыми;
2. Возникновение инфляции, кризисов, перепроизводства;
3. Стихийное колебание цен;
4. Эффективное распределение ресурсов.

15. То количество товаров и услуг, которое покупатель согласен купить по определенной цене в определенный период времени:

1. Объем спроса;
2. Закон спроса;
3. Кривая спроса;
4. Предложение.

16. Увеличение числа покупателей сопровождается:

1. Снижением спроса на продукцию;
2. Ростом спроса на продукцию;
3. Снижением предложения на продукцию;
4. Ростом предложения на продукцию.
- 5.

17. Готовность продавца продавать товары или услуги покупателям в определенных экономических условиях:

1. Предложение;
2. Полезность;
3. Спрос;
4. Закон спроса.
- 5.

18. Количество товаров и услуг, которое производитель согласен продать по определенной цене и в определенный период времени:

1. Кривая предложения;
2. Закон предложения;
3. Равновесие предложения;
4. Объем предложения.



