

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института  
**Ю.А. Дорошенко**  
«24» \_\_\_\_\_ 2016 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины (модуля)

**Экономика и управление машиностроительным производством**

направление подготовки:

**15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение  
машиностроительных производств**  
(уровень бакалавриата)

Направленность программы (профиль):

**15.03.05-01 Технология машиностроения**

Квалификация

**Бакалавр**

Форма обучения

**очная**

(очная, заочная и др.)

**Институт: Экономики и менеджмента**

**Кафедра: Менеджмента и внешнеэкономической деятельности**

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки бакалавриата 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2016 г. №1000;
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова по направлению подготовки бакалавриата 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», профиля подготовки 15.03.05-01 «Технология машиностроения», введенного в действие в 2016 году.

Составитель: д.э.н., доцент \_\_\_\_\_ (А.С. Трошин)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой Технологии машиностроения

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор \_\_\_\_\_ (Г.А. Дуюн)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

« 8 » \_\_\_\_\_ 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 31 » \_\_\_\_\_ 2016 г., протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой: д.э.н., профессор \_\_\_\_\_ (С.В.Куприянов)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 23 » \_\_\_\_\_ 2016 г., протокол № \_\_\_\_\_

Председатель: к.э.н., профессор \_\_\_\_\_ (В.В. Выборнова)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
<b>Общепрофессиональные</b>			
1	ОПК-4	Способность участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе анализа	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вариативность решения проблем, связанных с машиностроительными производствами;</li> <li>- подходы к анализу прогнозируемых последствий решений в машиностроительном производстве</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные подходы к разрешению проблем и выработке обобщенных вариантов в машиностроительном производстве</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами;</li> <li>- способностью использовать аналитический подход к прогнозированию последствий управленческих решений</li> </ul>
<b>Профессиональные</b>			
2	ПК-19	Способность осваивать и применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами, выполнять работы по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации, управления, контроля, диагностики в ходе подготовки производства новой продукции, оценке их инновационного потенциала, по определению соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации, по стандартизации, унификации технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления выпускаемой продукцией.	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные методы организации и управления машиностроительными производствами;</li> <li>- работы по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации, управлении, контроля, диагностики;</li> <li>- способы оценки инновационного потенциала</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами;</li> <li>- выполнять работы по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации, управлении, контроля, диагностики;</li> <li>- оценивать инновационный потенциал в машиностроительном производстве</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью осваивать и применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами;</li> <li>- способностью выполнять работы по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации, управлении, контроля, диагностики;</li> <li>- способностью оценивать инновационный потенциал в машиностроительном производстве</li> </ul>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Социология и психология

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Технология машиностроения

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 6
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	108
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в том числе:</b>	51	51
лекции	34	34
лабораторные		
практические	17	17
<b>Самостоятельная работа студентов, в том числе:</b>	57	57
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задание	18	18
Индивидуальное домашнее задание		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	39	39
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	3	3

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**4.1 Наименование тем, их содержание и объем**  
**Курс 3 Семестр 6**

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практич. занятия	Лаб. занятия	Самост. работа
1	2	3	4	5	6
<b>1. Теоретические основы экономики и управления машиностроительным производством</b>					
	Цели и задачи дисциплины. Взаимосвязь дисциплины с другими науками. Этапы развития теории управления производством. Функции и методы управления.	2	1		3
<b>2. Предприятие как производственная система</b>					
	Классификация предприятий Порядок образования и ликвидации предприятий. Внутренняя и внешняя среда организации. Организационные структуры управления предприятием.	2	2		3
<b>3. Организационные основы функционирования предприятий</b>					
	Виды производственных структур предприятия. Типы производства Понятие производственного процесса и его структура. Построение производственного процесса во времени. Производственный цикл и его структура.	4	2		3
<b>4. Основные фонды машиностроительного производства</b>					
	Общее понятие основных фондов. Состав и структура основных фондов и средств технологического оснащения. Учет и оценка ОФ. Амортизация и износ ОФ. Характеристика наличия, состояния, движения и использования основных фондов.	2	1		3
<b>5. Оборотные средства машиностроительного производства</b>					
	Виды и источники образования оборотного капитала. Определение потребности фирмы в оборотном капитале. Оценка эффективности применения оборотного капитала. Управление производственными запасами.	2	1		3
<b>6. Управление персоналом</b>					
	Методы управления персоналом, рациональная организация труда. Мотивация, профессиональная адаптация и деловая карьера на предприятии. Персонал, его состав и структура. Расчет численности персонала. Показатели и пути повышения производительности труда. Планирование работы персонала и фондов оплаты труда	4	2		4
<b>7. Управление затратами</b>					
	Понятие и состав издержек производства. Методы классификации затрат. Факторы, влияющие на изменение себестоимости продукции. Анализ производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции Организация работ по обследованию и реинжинирингу бизнес-процессов машиностроительных предприятий	4	2		4

1	2	3	4	5	6
<b>8. Управление финансовой деятельностью предприятия</b>					
	Прибыль и рентабельность. Виды прибыли. Формирование и распределение прибыли. Налогообложение прибыли. Финансовая отчетность. Оценка финансового состояния.	4	2		4
<b>9. Управление инвестиционной деятельностью предприятия</b>					
	Понятие и виды инвестиций. Источники инвестиций. Оценка экономической эффективности инвестиций. Определение и учет коммерческого риска инвестиционной деятельности	4	2		4
<b>10. Управление качеством продукции</b>					
	Сущность качества продукции как экономической категории. Показатели качества продукции и методы их определения. Комплексная система управления качеством продукции, ее сущность и значение.	2			4
<b>11. Планирование как функция управления</b>					
	Виды планов. Бизнес-планирование на предприятии. Подготовка планов освоения новой техники и технологий. Компромисс между требованиями стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения при краткосрочном и долгосрочном планировании	4	2		4
ВСЕГО		34	17		39

#### 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
1	2	3	4	5
семестр № 6				
1	Теоретические основы экономики и управления машиностроительным производством	Особенности управления машиностроительным производством	1	3
2	Предприятие как производственная система	Системный подход к управлению предприятием	2	3
3	Организационные основы функционирования предприятий	Организационная структура управления предприятия	2	3
4	Основные фонды машиностроительного производства	Оценка эффективности использования основных фондов	1	3
5	Оборотные средства машиностроительного производства	Расчет потребности в оборотных средствах	1	4
6	Управление персоналом	Определение структуры персонала. Показатели оценки персонала	2	4
7	Управление затратами	Калькуляция себестоимости продукции	2	4
8	Управление финансовой деятельностью предприятия	Расчет показателей рентабельности	2	4
9	Управление инвестиционной деятельностью предприятия	Оценка эффективности инвестиционного проекта	4	4
10	Планирование как функция управления	Состав и структура бизнес-плана	2	4
ВСЕГО:			17	39

### 4.3. Содержание лабораторных занятий

*Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены*

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	2	3
1	Теоретические основы экономики и управления машиностроительным производством	1. Цели и задачи дисциплины. 2. Взаимосвязь дисциплины с другими науками. 3. Этапы развития теории управления производством. 4. Функции и методы управления.
2	Предприятие как производственная система	5. Классификация предприятий 6. Порядок образования и ликвидации предприятий. 7. Внутренняя и внешняя среда организации. 8. Организационные структуры управления предприятием.
3	Организационные основы функционирования предприятий	9. Виды производственных структур предприятия. 10. Типы производства 11. Понятие производственного процесса и его структура. 12. Построение производственного процесса во времени. 13. Производственный цикл и его структура.
4	Основные фонды машиностроительного производства	14. Общее понятие основных фондов. 15. Состав и структура основных фондов и средств технологического оснащения. 16. Учет и оценка ОФ. 17. Амортизация и износ ОФ. 18. Характеристика наличия, состояния, движения и использования основных фондов.
5	Оборотные средства машиностроительного производства	19. Виды и источники образования оборотного капитала. 20. Определение потребности фирмы в оборотном капитале. 21. Оценка эффективности применения оборотного капитала. 22. Управление производственными запасами.
6	Управление персоналом	23. Методы управления персоналом, рациональная организация труда. 24. Мотивация, профессиональная адаптация и деловая карьера на предприятии. 25. Персонал, его состав и структура. 26. Расчет численности персонала. 27. Показатели и пути повышения производительности труда. 28. Планирование работы персонала и фондов оплаты труда
7	Управление затратами	29. Понятие и состав издержек производства. 30. Методы классификации затрат. 31. Факторы, влияющие на изменение себестоимости продукции. 32. Анализ производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции 33. Организация работ по обследованию и реинжинирингу бизнес-процессов машиностроительных предприятий



1	2	3
8	Управление финансовой деятельностью предприятия	34. Прибыль и рентабельность. 35. Виды прибыли. 36. Формирование и распределение прибыли. 37. Налогообложение прибыли. 38. Финансовая отчетность. 39. Оценка финансового состояния.
9	Управление инвестиционной деятельностью предприятия	40. Понятие и виды инвестиций. 41. Источники инвестиций. 42. Оценка экономической эффективности инвестиций. 43. Определение и учет коммерческого риска инвестиционной деятельности
10	Управление качеством продукции	44. Сущность качества продукции как экономической категории. 45. Показатели качества продукции и методы их определения. 46. Комплексная система управления качеством продукции, ее сущность и значение.
11	Планирование как функция управления	47. Виды планов. Бизнес-планирование на предприятии. 48. Подготовка планов освоения новой техники и технологий. 49. Компромисс между требованиями стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения при краткосрочном и долгосрочном планировании

**5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем**  
*Учебным планом не предусмотрены*

**5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий**

В соответствии с учебным планом по дисциплине «Экономика и управление машиностроительным производством» студенты выполняют одно расчетно-графическое задание.

Целью выполнения расчетно-графических заданий является закрепление теоретических знаний студентами и развитие практических навыков в рамках рассматриваемой дисциплины.

Каждому студенту выдается индивидуальное задание по варианту, включающее следующие расчеты:

**ЗАДАНИЕ №1. «Оценка финансовой состоятельности проектов машиностроительного производства».**

Необходимо выполнить:

1. Распределение инвестиций по элементам и годам осуществления проекта.
2. Расчет показателей по операционной деятельности:  
- доход от продаж;



- себестоимость выпуска продукции;
- амортизация ОПФ;
- доход от продажи имущества;
- прирост оборотных средств;
- налог на прибыль.

3. Составить план денежных потоков для финансового планирования по трем видам деятельности проекта.

4. Рассчитать сальдо денежной наличности.

5. Дать оценку финансовой состоятельности проекта.

Цель: дать практические навыки в расчете плана денежных потоков, умение группировать их на притоки и оттоки по 3-м видам деятельности проекта.

#### ЗАДАНИЕ №2. «Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта машиностроительного производства»

Необходимо выполнить:

1. Составить план денежных потоков по 2-м видам деятельности (инвестиционной и операционной) для расчета показателей эффективности проекта, предварительно сгруппировав их на приток и отток денежных средств.

2. Рассчитать чистый денежный поток по годам осуществления проекта.

3. Рассчитать показатели эффективности проекта на основе статического метода:

- объем продаж, при котором проект безубыточен;
- представить график безубыточности;

4. Рассчитать показатели эффективности проекта на основе динамического метода:

- коэффициент дисконтирования;
- чистая текущая стоимость (NPV);
- индекс рентабельности (SRR);
- внутренняя норма доходности (IRR);
- срок возврата инвестиций (Твоз)
- срок окупаемости инвестиций (PP);
- финансовый профиль проекта (график).

Цель: дать студентам практические навыки в расчете всего комплекса показателей эффективности проекта, умение делать сравнительный анализ и подбор критериев по выбору наиболее эффективного проекта для инвестора.

#### **5.4. Перечень контрольных работ**

*Учебным планом не предусмотрены*

## **6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **6.1. Перечень основной литературы**

1. Бухалков М.И. Организация производства на предприятиях машиностроения / М.И. Бухалков.- м.: ИНФРА-М, 2012.-511 с.
2. Организация, планирование и управление производством. Практикум/ под.ред. Н.И. Новицкого.-М.: Кнорус, 2011.-319 с.
3. Организация производства на предприятии: учеб. пособие /ред. О.И. Волков.- М.: Финансы, 2011. - 448 с.

### **6.2. Перечень дополнительной литературы**

1. Рязанова В.А. Организация и планирование производства: учеб. пособие / В.А. Рязанова. - М.: Издательский центр «Академия», 2010.-272 с.

#### Справочная и нормативная литература

Ведомости

Вопросы экономики.

Коммерсант.

Российский экономический журнал.

Сборник законодательства Российской Федерации.

Экономист.

Эксперт.

Business Week.

The Economist.

### **6.3. Перечень интернет ресурсов**

1. [www.imf.org](http://www.imf.org)
2. [www.un.org](http://www.un.org)
3. [www.undp.org](http://www.undp.org).

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Аудиторные занятия по вышеуказанной дисциплине проводятся в специализированных классах – аудиториях.

Ресурсы «Интернет» - сайты ВТО, Всемирного экономического форума и др.

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений  
Рабочая программа без изменений утверждена на 2021/2022 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «14» мая 2021 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А.С. Трошин  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_ Ю.А. Дорошенко  
подпись, ФИО

## ПРИЛОЖЕНИЯ

**Приложение №1.** Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины «Экономика и управление машиностроительным производством».

Изучение дисциплины предполагает как аудиторную (лекции и практические занятия), так и самостоятельную работу студентов.

На лекциях излагаются основные теоретические положения и концепции курса, дающие студентам информацию, соответствующую программе.

Задача практических занятий – развитие у студентов навыков по применению теоретических положений к решению практических проблем. С этой целью материалы для практических занятий предполагают решение задач и вопросы для обсуждения, ориентированные на усвоение теоретического материала и умение его использовать для решения практических задач.

Практические занятия посвящаются изучению наиболее сложных вопросов курса. Они проводятся в форме семинаров, в ходе которых проводится обсуждение наиболее интересных вопросов, анализ нормативных и статистических материалов, решение задач, анализ конкретных производственных ситуаций, заслушиваются доклады по вопросам, требующим изучения дополнительной литературы и т.д.

Подготовку к семинарским занятиям следует начинать с работы над конспектом лекции. Затем следует ознакомиться с вопросами, плана семинарского занятия, вопросами для самоконтроля, списком литературы, рекомендованной для изучения. Важное значение для закрепления знаний имеет решение задач.

Самостоятельная (внеаудиторная работа) студентов состоит в проработке лекционного материала, основной и дополнительной литературы по соответствующей теме, подготовки реферата, написании статьи.

Самостоятельная работа строится на основе использования материалов лекции, основной и дополнительной учебной и научной литературы.

К каждой теме рекомендуется изучение основной экономической литературы.

Для организации контроля знаний студентов предполагается текущий и итоговый контроль. Текущий контроль знаний проводится в форме опросов, периодического тестирования, решения задач, проведения письменных работ. Формой итогового контроля является зачет, который проводится после защиты студентом расчетно-графического задания.