

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
САНКТ- ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП  
по направлению подготовки  
профессор Д.А. Первухин

16 февраля 2018 г.



Проректор по образовательной деятельности  
профессор А.П. Господариков

16 февраля 2018 г.

## АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

Уровень высшего образования:	Бакалавриат
Направление подготовки:	27.03.04 Управление в технических системах
Профиль подготовки:	Информационные технологии в управлении
Программа:	Академический бакалавриат
Форма обучения:	очная
Составитель:	проф. Первухин Д.А.
Год приёма:	2017, 2018

Санкт- Петербург  
2018

## Оглавление

Аннотация рабочей программы дисциплины «История» .....	2
Аннотация рабочей программы дисциплины «Философия» .....	3
Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык» .....	4
Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономика и организация производства» .....	4
Аннотация рабочей программы дисциплины «Математика» .....	5
Аннотация рабочей программы дисциплины «Физика» .....	5
Аннотация рабочей программы дисциплины «Химия» .....	6
Аннотация рабочей программы дисциплины «Экология» .....	7
Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерная и компьютерная графика» .....	7
Аннотация рабочей программы дисциплины «Правоведение» .....	8
Аннотация рабочей программы дисциплины «Социология» .....	9
Аннотация рабочей программы дисциплины «Политология» .....	9
Аннотация рабочей программы дисциплины «Культурология» .....	10
Аннотация рабочей программы дисциплины «Культура общения» .....	10
Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационные технологии» .....	11
Аннотация рабочей программы дисциплины «Программирование и основы алгоритмизации» .....	12
Аннотация рабочей программы дисциплины «Моделирование систем» .....	12
Аннотация рабочей программы дисциплины «Метрология и измерительная техника» .....	13
Аннотация рабочей программы дисциплины «Теоретическая механика» .....	14
Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» .....	14
Аннотация рабочей программы дисциплины «Теоретическая электротехника» .....	15
Аннотация рабочей программы дисциплины «Электроника» .....	16
Аннотация рабочей программы дисциплины «Вычислительные машины системы и сети» .....	16
Аннотация рабочей программы дисциплины «Технические средства автоматизации и управления» .....	17
Аннотация рабочей программы дисциплины «Физическая культура» .....	18
Аннотация рабочей программы дисциплины «Теория автоматического управления» .....	19
Аннотация рабочей программы дисциплины «Введение в направление» .....	19
Аннотация рабочей программы дисциплины «Минеральные ресурсы в истории цивилизации» .....	20
Аннотация рабочей программы дисциплины «Численные методы» .....	21
Аннотация рабочей программы дисциплины «Математическое моделирование систем с распределенными параметрами» .....	21
Аннотация рабочей программы дисциплины «Математические основы теории систем» .....	22
Аннотация рабочей программы дисциплины «Информатика» .....	23
Аннотация рабочей программы дисциплины «Прикладное программирование» .....	23
Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационные сети и телекоммуникации» .....	24
Аннотация рабочей программы дисциплины «Автоматизированные информационно-управляющие системы» .....	25

Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационное обеспечение систем управления» .....	25
Аннотация рабочей программы дисциплины «Системы управления базами данных».....	26
Аннотация рабочей программы дисциплины «Алгоритмизация и управление техническими системами» .....	27
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы внешнеэкономической деятельности» .....	27
Аннотация рабочей программы дисциплины «Элективный дисциплины физической культуры и спорта» .....	28
Аннотация рабочей программы дисциплины «Мультимедийные технологии» .....	28
Аннотация рабочей программы дисциплины «Методы и средства обработки информации» .....	29
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы интернет - технологий».....	30
Аннотация рабочей программы дисциплины «Делопроизводство на ПК» .....	31
Аннотация рабочей программы дисциплины «Операционные системы» .....	31
Аннотация рабочей программы дисциплины «Управление ресурсами ЭВМ».....	32
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы автоматизированного бухучета».....	32
Аннотация рабочей программы дисциплины «Финансовые программные системы» .....	33
Аннотация рабочей программы дисциплины «Проектирование компьютерных сетей» .....	34
Аннотация рабочей программы дисциплины «Проектирование автоматизированных систем управления технологическими процессами» .....	35
Аннотация рабочей программы дисциплины «Идентификация и диагностика систем управления» .....	35
Аннотация рабочей программы дисциплины «Автоматизация проектирования систем и средств управления» .....	36
Аннотация рабочей программы дисциплины «Системное программное обеспечение» .....	37
Аннотация рабочей программы дисциплины «Электромеханические системы» .....	37
Аннотация рабочей программы дисциплины «Русский язык как иностранный, специальный».....	38
Аннотация рабочей программы дисциплины «Военная подготовка (сержант запаса)» .....	38
Аннотация рабочей программы дисциплины «Геоинформационные системы».....	39
Аннотация рабочей программы дисциплины «Синтез систем с распределёнными параметрами».....	40

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### **Общекультурные компетенции (ОК)**

Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции. (ОК- 2)

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики. (ОПК- 1)

#### **Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 3 единицы, 108 ак. часов.

#### **Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### **Общекультурные компетенции (ОК)**

Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции. (ОК-1)

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики. (ОПК-1)

#### **Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 3 единицы, 108 ак. часов.

#### **Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Иностранный язык» является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции (ОК)**

Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. (ОК- 5)

Способность к самоорганизации и самообразованию. (ОК- 7)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 9 единиц, 288 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Б1.Б4 Экономика и организация производства» является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции (ОК)**

Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности. (ОК- 3)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Готовность участвовать в подготовке технико- экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления. (ПК- 4)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 3 единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«МАТЕМАТИКА»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат. (ОПК- 2)

**Профессиональные компетенции. (ПК)**

Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления. (ПК-2)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 3 единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 18 единиц, 504 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ФИЗИКА»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики. (ОПК-1)

Способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат. (ОПК- 2)

**Профессиональные компетенции. (ПК)**

Способность выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств. (ПК- 1)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 15 единиц, 432 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, зачет

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики. (ОПК- 1)

Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. (ОПК- 2)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 3 единицы, 72 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ЭКОЛОГИЯ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции (ОК)**

Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности. (ОК- 4)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 2 единицы, 72 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:



- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Готовность применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско- технологической документации. (ОПК- 4)

Способность использовать нормативные документы в своей деятельности. (ОПК- 8)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями. (ПК- 7)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 3 единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ПРАВОВЕДЕНИЕ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Правоведение» направлен на формирование следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции (ОК)**

Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности. (ОК- 4)

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность использовать нормативные документы в своей деятельности. (ОПК- 8)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями. (ПК- 7)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 2 единицы, 72 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«СОЦИОЛОГИЯ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции (ОК)**

Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. (ОК- 5)

Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. (ОК- 6)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 2 единицы, 72 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
« ПОЛИТОЛОГИЯ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции (ОК)**

Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. (ОК- 5)

Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. (ОК- 6)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 2 единицы, 72 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** –зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«КУЛЬТУРОЛОГИЯ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции (ОК)**

Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. (ОК- 5)

Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. (ОК- 6)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 2 единицы, 72 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** –зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«КУЛЬТУРА ОБЩЕНИЯ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции (ОК)**

Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. (ОК- 5)

Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. (ОК- 6)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 2 единицы, 72 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** –зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности. (ОПК- 9)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления. (ПК- 2)

Способность производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и

вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием. (ПК- 6)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 3 единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет, курсовая работа

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование следующих компетенций.

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности. (ОПК- 9)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств. (ПК- 1)

Способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления. (ПК- 5)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 6 единиц, 180 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, дифференцированный зачет, курсовая работа

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

#### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

#### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование следующих компетенций:

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат. (ОПК- 2)

#### **Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления. (ПК- 2)

Способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления. (ПК- 5)

#### **Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 5 единиц, 144 ак. часа.

#### **Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, курсовая работа

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ И ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

#### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

#### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных. (ОПК- 5)

Способность использовать нормативные документы в своей деятельности. (ОПК- 8)

### **Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями. (ПК- 7)

### **Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 4 единицы, 108 ак. часов.

### **Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность решать задачи анализа и расчета характеристик электрических цепей. (ОПК-1)

Способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат. (ОПК- 2)

### **Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 4 единицы, 108 ак. часов.

### **Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции (ОК)**

Способность к самоорганизации и самообразованию. (ОК- 7)

Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. (ОК- 9)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 3 единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность решать задачи анализа и расчета характеристик электрических цепей. (ОПК-3).

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств. (ПК- 1)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 7 единиц, 216 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.



**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ЭЛЕКТРОНИКА»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности. (ОПК- 7)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств. (ПК- 1)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 4 единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ СИСТЕМЫ И СЕТИ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1

«Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. (ОПК- 6)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств. (ПК- 1)

Способность производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием. (ПК- 6)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 6 единиц, 180 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, зачет, курсовая работа

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат. (ОПК- 2)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Готовность участвовать в составлении аналитических обзоров и научно- технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок. (ПК- 3)

Способность производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и

вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием. (ПК- 6)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 6 единиц, 180 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции (ОК)**

Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. (ОК- 8)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 2 единицы, 72 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: практические занятия.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ТЕОРИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат. (ОПК- 2)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления. (ПК- 2)

Способность проводить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием. (ПК- 6)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 10 единиц, 288 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, курсовая работа

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ВВЕДЕНИЕ В НАПРАВЛЕНИЕ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики. (ОПК- 1)

#### **Профессиональные компетенции (ПК)**

Готовность участвовать в составлении аналитических обзоров и научно- технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок. (ПК- 3)

Способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления. (ПК- 5)

#### **Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 3 единицы, 108 ак. часов.

#### **Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет.

## **АННОТАЦИЯ**

### **РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ В ИСТОРИИ ЦИВИЛИЗАЦИИ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### **Общекультурные компетенции (ОК)**

Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития человеческого общества для формирования гражданской позиции. (ОК- 2)

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики. (ОПК- 1)

#### **Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления. (ПК- 5)

#### **Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 2 единицы, 72 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат. (ОПК- 2)

Способность использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных. (ОПК-5)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления. (ПК- 2)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 3 единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ С РАСПРЕДЕЛЕННЫМИ  
ПАРАМЕТРАМИ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в

технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления. (ПК- 2)

Способность производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием. (ПК- 6)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 4 единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕОРИИ СИСТЕМ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат. (ОПК- 2)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Готовность участвовать в составлении аналитических обзоров и научно- технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок. (ПК- 3)

Способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления. (ПК- 5)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 5 единицы, 180 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет, курсовая работа

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНФОРМАТИКА»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности. (ОПК- 9)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления. (ПК- 2)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 6 единиц, 180 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии



в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности. (ОПК- 9).

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления. (ПК- 2)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 6 единицы, 180 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СЕТИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления. (ПК- 5)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 5 единиц, 144 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, курсовая работа

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННО- УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование следующих компетенций:

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Готовность участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления. (ПК- 4)

Способность производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием. (ПК- 6)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 5 единиц, 144 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, курсовая работа

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

### **Профессиональные компетенции (ПК)**

Готовность участвовать в подготовке технико- экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления. (ПК- 4)

Способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления. (ПК- 5)

Способность разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями. (ПК- 7)

#### **Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 5 единиц, 144 ак. часов.

#### **Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, курсовая работа

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БАЗАМИ ДАННЫХ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

#### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

#### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. (ОПК- 6)

Способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности. (ОПК- 9)

#### **Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием. (ПК- 6)

#### **Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 4 единицы, 108 ак. часов.

#### **Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, курсовая работа

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«АЛГОРИТМИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование следующих компетенций:

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств. (ПК- 1)

Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления. (ПК- 2)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 5 единиц, 144 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, курсовая работа

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОСНОВЫ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции (ОК)**

Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности. (ОК- 3)

Способность к самоорганизации и самообразованию. (ОК- 7)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Готовность участвовать в подготовке технико- экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления. (ПК- 4)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 3 единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет

**АННОТАЦИЯ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ЭЛЛЕКТИВНЫЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции (ОК)**

Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. (ОК- 8)

Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. (ОК- 9)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 328 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: практические занятия, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет

**АННОТАЦИЯ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

#### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

#### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование следующих компетенций:

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность использовать нормативные документы в своей деятельности. (ОПК- 8)

Способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности. (ОПК- 9)

#### **Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием. (ПК- 6)

#### **Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 4 единицы, 108 ак. часов.

#### **Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, курсовая работа

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

#### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

#### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование следующих компетенций:

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности. (ОПК- 9)

#### **Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств. (ПК- 1)

Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления. (ПК- 2)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 5 единиц, 144 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, курсовая работа

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ИНТЕРНЕТ - ТЕХНОЛОГИЙ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. (ОПК- 6)

Способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности. (ОПК- 9)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием. (ПК- 6)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 5 единиц, 180 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ДЕЛОПРОИЗВОДСТВО НА ПК»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность использовать нормативные документы в своей деятельности. (ОПК- 8)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями (ПК- 7).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 5 единиц, 180 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**



Способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности. (ОПК- 9)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления. (ПК- 5)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 4 единицы, 144 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет, курсовая работа

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«УПРАВЛЕНИЕ РЕСУРСАМИ ЭВМ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности. (ОПК- 9)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием. (ПК- 6)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 4 единицы, 144 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет, курсовая работа

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОСНОВЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО БУХУЧЕТА»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность использовать нормативные документы в своей деятельности. (ОПК- 8)

Способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности . (ОПК- 9)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Готовность участвовать в подготовке технико- экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления. (ПК- 4)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 4 единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации – экзамен**

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИНАНСОВЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СИСТЕМЫ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность использовать нормативные документы в своей деятельности. (ОПК- 8)

Способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности .  
(ОПК- 9)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Готовность участвовать в подготовке технико- экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления. (ПК- 4)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 4 единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности.  
(ОПК- 7)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления. (ПК- 5)

Способность производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием. (ПК- 6)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 5 единиц, 144 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ПРОЕКТИРОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ**  
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления. (ПК- 5)

Способность производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием. (ПК- 6)

Способность разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями. (ПК- 7)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 5 единиц, 144 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ДИАГНОСТИКА СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках дисциплин по выбору Блока 1

«Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных. (ОПК- 5)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств. (ПК- 1)

Способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления. (ПК- 5)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 4 единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен

## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### «АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ И СРЕДСТВ УПРАВЛЕНИЯ»

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных. (ОПК- 5)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления. (ПК- 5)

Способность производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием. (ПК- 6)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 4 единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия,

самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации – экзамен**

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности. (ОПК- 9)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления. (ПК-2)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 5 единиц, 144 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации – экзамен**

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина является обязательной, реализуется в рамках дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления. (ПК-2)

Способность производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием. (ПК- 6)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 5 единиц, 144 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ, СПЕЦИАЛЬНЫЙ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Русский язык как иностранный, Специальный» является факультативной, реализуется в рамках факультативных дисциплин основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции (ОК)**

Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. (ОК- 5)

Способность к самоорганизации и самообразованию. (ОК- 7)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 9 единиц, 288 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: практические занятия, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ВОЕННАЯ ПОДГОТОВКА (СЕРЖАНТ ЗАПАСА)»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, основной образовательной программой, учебным планом.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Военная подготовка (сержант запаса)» является факультативной, реализуется в рамках факультативных дисциплин основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общекультурные компетенции (ОК)**

Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности. (ОК- 4)

Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. (ОК- 5)

Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. (ОК- 8)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 14 единиц, 432 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: практические занятия, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, дифференцированный зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Геоинформационные системы» является факультативной, реализуется в рамках факультативных дисциплин основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

Способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики. (ОПК- 1)



Способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат. (ОПК- 2)

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Готовность участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок. (ПК- 3)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 2 единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«СИНТЕЗ СИСТЕМ С РАСПРЕДЕЛЁННЫМИ ПАРАМЕТРАМИ»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление подготовки:** 27.03.04 Управление в технических системах.

**Профиль подготовки:** Информационные технологии в управлении.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1171 от 20 октября 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 27.03.04 Управление в технических системах (уровень бакалавриата), профиль подготовки Информационные технологии в управлении.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Синтез систем с распределёнными параметрами» является факультативной, реализуется в рамках факультативных дисциплин основной профессиональной образовательной программы.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование следующих компетенций:

**Профессиональные компетенции (ПК)**

Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления. (ПК- 2)

Способность производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием. (ПК- 6)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных 2 единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет