

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016				
Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления <small>Обеспечивающая кафедра</small>				
Гусаков А.В. <small>Разработчик УМК</small>				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 6</b>		
Лекции	<b>20</b>	<b>20</b>		
Лабораторные работы	<b>42</b>	<b>42</b>		
Самостоятельная работа	<b>46</b>	<b>46</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>		
Коды формируемых компетенций ПК-7, ОПК-1, ПК-2,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
<p>Знать: Знать теоретические основы работы операционных систем Знать основные концепции и методы разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования Знать основные методики и технологии проверки технического состояния вычислительного оборудования и проведения профилактических процедур</p> <p>Уметь: Уметь устанавливать аппаратное и программное обеспечение и администрировать пользователей в различных ОС Уметь решать типовые задачи по разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования Уметь проверять техническое состояние типового вычислительного оборудования и проводить типовые профилактические процедуры</p> <p>Владеть: Владеть навыками установки аппаратного и программного обеспечения Владеть навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования Владеть навыками проверки технического состояния вычислительного оборудования и проведения профилактических процедур</p>				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Сети ЭВМ Базы данных Структуры и алгоритмы обработки данных Прикладная электротехника				

Администрирование операционных систем Windows  
Разработка системных приложений  
Элективные курсы по физической культуре  
Имитационное моделирование производственных процессов  
Операционные системы  
Программирование под операционными системами Windows/Linux

**Последующие дисциплины**

Защита информации  
Основы искусственного интеллекта  
Системы реального времени  
Системный подход в разработке и эксплуатации информационных систем  
Основы криптографии  
Управление программными проектами  
Стандартизация проектно-конструкторской документации  
Робототехника

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux.

Метод и методика дисциплины Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Администрирование операционных систем Linux

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления

Обеспечивающая кафедра

Гусаков А.В.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 6	
Лекции	20	20	
Лабораторные работы	42	42	
Самостоятельная работа	46	46	
Зачёты	1	1	
Итого:	109	109	

Коды формируемых компетенций

ПК-7, ПК-2, ОПК-1,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать теоретические основы работы операционных систем

Знать основные концепции и методы разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Знать основные методики и технологии проверки технического состояния вычислительного оборудования и проведения профилактических процедур

Уметь: Уметь устанавливать аппаратное и программное обеспечение и администрировать пользователей в различных ОС

Уметь решать типовые задачи по разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Уметь проверять техническое состояние типового вычислительного оборудования и проводить типовые профилактические процедуры

Владеть: Владеть навыками установки аппаратного и программного обеспечения

Владеть навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Владеть навыками проверки технического состояния вычислительного оборудования и проведения профилактических процедур

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Сети ЭВМ

Базы данных

Структуры и алгоритмы обработки данных

Прикладная электротехника

Администрирование операционных систем Windows  
Разработка системных приложений  
Элективные курсы по физической культуре  
Имитационное моделирование производственных процессов  
Операционные системы  
Программирование под операционными системами Windows/Linux

**Последующие дисциплины**

Защита информации  
Основы искусственного интеллекта  
Системы реального времени  
Системный подход в разработке и эксплуатации информационных систем  
Основы криптографии  
Управление программными проектами  
Стандартизация проектно-конструкторской документации  
Робототехника

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Администрирование операционных систем Linux.

Метод и методика дисциплины Администрирование операционных систем Linux.

Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Администрирование операционных систем Windows				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016				
Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления <small>Обеспечивающая кафедра</small>				
Грачев И.А. <small>Разработчик УМК</small>				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 5</b>		
Лекции	<b>20</b>	<b>20</b>		
Лабораторные работы	<b>28</b>	<b>28</b>		
Самостоятельная работа	<b>60</b>	<b>60</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>		
Коды формируемых компетенций ОПК-1, ПК-2, ПК-7,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
<p>Знать: Знать теоретические основы работы операционных систем Знать основные концепции и методы разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования Знать основные методики и технологии проверки технического состояния вычислительного оборудования и проведения профилактических процедур</p> <p>Уметь: Уметь устанавливать аппаратное и программное обеспечение и администрировать пользователей в различных ОС Уметь решать типовые задачи по разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования Уметь проверять техническое состояние типового вычислительного оборудования и проводить типовые профилактические процедуры</p> <p>Владеть: Владеть навыками установки аппаратного и программного обеспечения Владеть навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования Владеть навыками проверки технического состояния вычислительного оборудования и проведения профилактических процедур</p>				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Философия				
Иностранный язык 2				
Метрология, стандартизация и сертификация				
Иностранный язык 2 (деловой)				

Объектно-ориентированное программирование  
Теория вероятности и математическая статистика  
Психолого-педагогический тренинг практико-ориентированной подготовки  
Безопасность жизнедеятельности

**Последующие дисциплины**

Физическая культура  
Основы цифровой схемотехники  
Администрирование операционных систем Linux  
Моделирование систем  
Программирование микропроцессорных систем управления  
Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux  
Сетевые технологии  
Эксплуатация и администрирование баз данных  
Языки программирования низкого уровня  
Цифровая обработка данных

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Администрирование операционных систем Windows.

Метод и методика дисциплины Администрирование операционных систем Windows.

Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Алгебра и геометрия

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра высшей математики

Обеспечивающая кафедра

Финогенов А.А.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 1	
Лекции	<b>16</b>	<b>16</b>	
Практические (семинарские занятия)	<b>30</b>	<b>30</b>	
Самостоятельная работа	<b>98</b>	<b>98</b>	
Часы к экзамену	<b>36</b>	<b>36</b>	
Экзамены	<b>1</b>	<b>1</b>	
Итого:	<b>181</b>	<b>181</b>	

Коды формируемых компетенций

ОПК-5,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные методики и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Уметь: Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Владеть: Владеть навыками использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Дисциплины отсутствуют

**Последующие дисциплины**

История

Теоретическая информатика

Основы программирования (С)

Экология

Физика

Математический анализ 2

Основы инженерного творчества

Основы правовых знаний

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Алгебра и геометрия.

Метод и методика дисциплины Алгебра и геометрия. Метод как способ исследования.

Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.



**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Архитектура ЭВМ

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления

Обеспечивающая кафедра

Годовников Е.А.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 3	
Лекции	28	28	
Лабораторные работы	56	56	
Самостоятельная работа	132	132	
Часы к экзамену	36	36	
Экзамены	1	1	
Итого:	253	253	

Коды формируемых компетенций

ПК-5, ПК-7,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные концепции и методы сопряжения аппаратных и программных средств в составе информационных и автоматизированных систем

Знать основные методики и технологии проверки технического состояния вычислительного оборудования и проведения профилактических процедур

Уметь: Уметь сопрягать типовые аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем

Уметь проверять техническое состояние типового вычислительного оборудования и проводить типовые профилактические процедуры

Владеть: Владеть навыками сопряжения аппаратных и программных средства в составе информационных и автоматизированных систем

Владеть навыками проверки технического состояния вычислительного оборудования и проведения профилактических процедур

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

История

Теоретическая информатика

Основы программирования (С)

Экология

Физика

Математический анализ 2

Иностранный язык

Основы инженерного творчества

Основы правовых знаний

**Последующие дисциплины**

Философия

Метрология, стандартизация и сертификация

Объектно-ориентированное программирование

Прикладная электротехника

Теория вероятности и математическая статистика

Психолого-педагогический тренинг практико-ориентированной подготовки

Безопасность жизнедеятельности

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Архитектура ЭВМ.

Метод и методика дисциплины Архитектура ЭВМ. Метод как способ исследования.

Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Базы данных				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016				
Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления Обеспечивающая кафедра				
Царегородцев А.Л. Разработчик УМК				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 5</b>		
Лекции	<b>20</b>	<b>20</b>		
Лабораторные работы	<b>28</b>	<b>28</b>		
Самостоятельная работа	<b>60</b>	<b>60</b>		
Часы к экзамену	<b>36</b>	<b>36</b>		
Экзамены	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>145</b>	<b>145</b>		
Коды формируемых компетенций ПК-1,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать основные концепции и методы разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"				
Уметь: Уметь решать типовые задачи по разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"				
Владеть: Владеть навыками разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Философия				
Иностранный язык 2				
Метрология, стандартизация и сертификация				
Иностранный язык 2 (деловой)				
Объектно-ориентированное программирование				
Теория вероятности и математическая статистика				
Психолого-педагогический тренинг практико-ориентированной подготовки				
Безопасность жизнедеятельности				
<b>Последующие дисциплины</b>				
Физическая культура				
Основы цифровой схемотехники				
Администрирование операционных систем Linux				

Моделирование систем  
Программирование микропроцессорных систем управления  
Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux  
Сетевые технологии  
Эксплуатация и администрирование баз данных  
Языки программирования низкого уровня  
Цифровая обработка данных

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Базы данных.  
Метод и методика дисциплины Базы данных. Метод как способ исследования.  
Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Безопасность жизнедеятельности				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016				
Кафедра физики и общетехнических дисциплин <small>Обеспечивающая кафедра</small>				
Доминик Я.П. <small>Разработчик УМК</small>				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 4</b>		
Лекции	<b>22</b>	<b>22</b>		
Лабораторные работы	<b>22</b>	<b>22</b>		
Самостоятельная работа	<b>64</b>	<b>64</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>		
Коды формируемых компетенций ОК-9,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать основные правовые концепции				
Уметь: Уметь использовать основы правовых знаний в стандартных ситуациях профессиональной сферы деятельности				
Владеть: Уметь использовать основы правовых знаний в стандартных ситуациях профессиональной сферы деятельности				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Архитектура ЭВМ				
Дискретная математика				
Основы программирования (Web программирование)				
Основы логистики				
Прикладная физика				
<b>Последующие дисциплины</b>				
Сети ЭВМ				
Базы данных				
Структуры и алгоритмы обработки данных				
Администрирование операционных систем Windows				
Разработка системных приложений				
Имитационное моделирование производственных процессов				
Операционные системы				
Программирование под операционными системами Windows/Linux				
<b>Структура и ключевые понятия дисциплины:</b>				
Предмет, содержание и задачи дисциплины Безопасность жизнедеятельности.				

Метод и методика дисциплины Безопасность жизнедеятельности. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Введение в математику				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016				
Кафедра высшей математики Обеспечивающая кафедра				
Сафонов Е.И. Разработчик УМК				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 1</b>		
Лекции	<b>16</b>	<b>16</b>		
Практические (семинарские занятия)	<b>30</b>	<b>30</b>		
Самостоятельная работа	<b>62</b>	<b>62</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>		
Коды формируемых компетенций ОПК-5,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать основные методики и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
Уметь: Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
Владеть: Владеть навыками использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b> Дисциплины отсутствуют				
<b>Последующие дисциплины</b> История Теоретическая информатика Основы программирования (С) Экология Физика Математический анализ 2 Основы инженерного творчества Основы правовых знаний				
<b>Структура и ключевые понятия дисциплины:</b>				

Предмет, содержание и задачи дисциплины Введение в математику.  
Метод и методика дисциплины Введение в математику. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.



**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Введение в математический анализ

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра высшей математики

Обеспечивающая кафедра

Цибиков Б.Н.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объём занятий, час			
	Всего	Семестр 1		
Лекции	<b>16</b>	<b>16</b>		
Практические (семинарские занятия)	<b>30</b>	<b>30</b>		
Самостоятельная работа	<b>62</b>	<b>62</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>		

Коды формируемых компетенций  
ОПК-5,**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные методики и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Уметь: Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Владеть: Владеть навыками использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Дисциплины отсутствуют

**Последующие дисциплины**

История

Теоретическая информатика

Основы программирования (С)

Экология

Физика

Математический анализ 2

Основы инженерного творчества

Основы правовых знаний

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Введение в математический анализ.  
Метод и методика дисциплины Введение в математический анализ. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>				
Введение в физику				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника				
Год набора 2016				
Кафедра физики и общетехнических дисциплин <small>Обеспечивающая кафедра</small>				
Серегин В.Д. <small>Разработчик УМК</small>				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 1</b>		
Лекции	<b>16</b>	<b>16</b>		
Практические (семинарские занятия)	<b>30</b>	<b>30</b>		
Самостоятельная работа	<b>62</b>	<b>62</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>		
Коды формируемых компетенций ОПК-5,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать основные методики и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
Уметь: Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
Владеть: Владеть навыками использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Дисциплины отсутствуют				
<b>Последующие дисциплины</b>				
История				
Теоретическая информатика				
Основы программирования (С)				
Экология				
Физика				
Математический анализ 2				
Основы инженерного творчества				
Основы правовых знаний				
<b>Структура и ключевые понятия дисциплины:</b>				

Предмет, содержание и задачи дисциплины Введение в физику.  
Метод и методика дисциплины Введение в физику. Метод как способ исследования.  
Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>				
Вводный курс физики				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника				
Год набора 2016				
Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления <small>Обеспечивающая кафедра</small>				
Серёгин.В.Д. <small>Разработчик УМК</small>				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объём занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 1</b>		
Лекции	<b>16</b>	<b>16</b>		
Практические (семинарские занятия)	<b>30</b>	<b>30</b>		
Самостоятельная работа	<b>62</b>	<b>62</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>		
Коды формируемых компетенций ОПК-5,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать основные методики и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
Уметь: Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
Владеть: Владеть навыками использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Дисциплины отсутствуют				
<b>Последующие дисциплины</b>				
История				
Теоретическая информатика				
Основы программирования (С)				
Экология				
Физика				
Математический анализ 2				
Основы инженерного творчества				
Основы правовых знаний				
<b>Структура и ключевые понятия дисциплины:</b>				

Предмет, содержание и задачи дисциплины Вводный курс физики.  
Метод и методика дисциплины Вводный курс физики. Метод как способ исследования.  
Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Государственная итоговая аттестация (бак)				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016				
Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления <small>Обеспечивающая кафедра</small>				
Бурлуцкий В.В. <small>Разработчик УМК</small>				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объём занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 8</b>		
Допуск к ГИА	<b>1</b>	<b>1</b>		
Рецензирование ГИА	<b>1</b>	<b>1</b>		
Выполнение ГИА	<b>6</b>	<b>6</b>		
Итого:	<b>8</b>	<b>8</b>		
Коды формируемых компетенций ОПК-1, ПК-3, ОПК-5, ОК-7, ПК-8,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать основные методики и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
Уметь: Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
Владеть: Владеть навыками использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Защита информации				
Основы искусственного интеллекта				
Системы реального времени				
Системный подход в разработке и эксплуатации информационных систем				
Основы криптографии				
Управление программными проектами				
Стандартизация проектно-конструкторской документации				
Робототехника				
<b>Последующие дисциплины</b>				
Дисциплины отсутствуют				
<b>Структура и ключевые понятия дисциплины:</b>				
Предмет, содержание и задачи дисциплины ГИА (бак).				

Метод и методика дисциплины ГИА (бак). Метод как способ исследования.  
Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Итоговая государственная аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы. Местом проведения государственной итоговой аттестации является кафедра систем обработки информации, моделирования и управления института технических систем и информационных технологий ЮГУ.



<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Геоинформационные системы				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016				
Кафедра экологии и природопользования Обеспечивающая кафедра				
Стариков А.И. Разработчик УМК				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 8</b>		
Лекции	<b>16</b>	<b>16</b>		
Лабораторные работы	<b>24</b>	<b>24</b>		
Самостоятельная работа	<b>68</b>	<b>68</b>		
Часы к экзамену	<b>36</b>	<b>36</b>		
Экзамены	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>145</b>	<b>145</b>		
Коды формируемых компетенций ОПК-5,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать основные методики и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
Уметь: Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
Владеть: Владеть навыками использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Защита информации				
Основы искусственного интеллекта				
Системы реального времени				
Системный подход в разработке и эксплуатации информационных систем				
Основы криптографии				
Управление программными проектами				
Стандартизация проектно-конструкторской документации				
Робототехника				
<b>Последующие дисциплины</b>				
Дисциплины отсутствуют				
<b>Структура и ключевые понятия дисциплины:</b>				

Предмет, содержание и задачи дисциплины Геоинформационные системы.  
Метод и методика дисциплины Геоинформационные системы. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дискретная математика

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра высшей математики

Обеспечивающая кафедра

Финогенов А.А.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 3	
Лекции	14	14	
Практические (семинарские занятия)	28	28	
Самостоятельная работа	66	66	
Часы к экзамену	36	36	
Экзамены	1	1	
Итого:	145	145	

Коды формируемых компетенций

ОПК-2, ОПК-5,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать методики использования программных средств для решения практических задач

Знать основные методики и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Уметь: Знать методики использования программных средств для решения практических задач

Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Владеть: Знать методики использования программных средств для решения практических задач

Владеть навыками использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

История

Теоретическая информатика

Основы программирования (С)

Экология

Физика

Математический анализ 2

Иностранный язык

Основы инженерного творчества  
Основы правовых знаний

**Последующие дисциплины**

Философия  
Метрология, стандартизация и сертификация  
Объектно-ориентированное программирование  
Прикладная электротехника  
Теория вероятности и математическая статистика  
Психолого-педагогический тренинг практико-ориентированной подготовки  
Безопасность жизнедеятельности

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Дискретная математика.  
Метод и методика дисциплины Дискретная математика. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Защита информации

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления

Обеспечивающая кафедра

Гончаренко О.В.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 7	
Лекции	20	20	
Лабораторные работы	22	22	
Самостоятельная работа	66	66	
Часы к экзамену	36	36	
Экзамены	1	1	
Итого:	145	145	

Коды формируемых компетенций

ПК-2, ОПК-5,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные методики и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Знать основные концепции и методы разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Уметь: Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Уметь решать типовые задачи по разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Владеть: Владеть навыками использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Владеть навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Физическая культура

Основы цифровой схемотехники

Администрирование операционных систем Linux

Моделирование систем

Программирование микропроцессорных систем управления  
Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux  
Сетевые технологии  
Эксплуатация и администрирование баз данных  
Языки программирования низкого уровня  
Цифровая обработка данных

**Последующие дисциплины**

Настройка и эксплуатация систем автоматического управления  
Инженерная и компьютерная графика  
Робототехника 2  
Проектирование и эксплуатация АСОИУ  
Экономика  
Геоинформационные системы  
ГИА (бак)

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Защита информации.  
Метод и методика дисциплины Защита информации. Метод как способ исследования.  
Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Имитационное моделирование производственных процессов				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016				
Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления <small>Обеспечивающая кафедра</small>				
Семенов С.П. <small>Разработчик УМК</small>				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 5</b>		
Лекции	<b>20</b>	<b>20</b>		
Лабораторные работы	<b>28</b>	<b>28</b>		
Самостоятельная работа	<b>60</b>	<b>60</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>		
Коды формируемых компетенций ПК-1, ПК-3,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
<p>Знать: Знать основные концепции и методы разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"</p> <p>Знать основные методики и технологии обоснования принимаемых проектных решений, постановки и исполнения экспериментов по проверке их корректности и эффективности</p> <p>Уметь: Уметь решать типовые задачи по разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"</p> <p>Уметь обосновывать типовые принимаемые проектные решения, ставить и выполнять типовые экспериментов по проверке их корректности и эффективности</p> <p>Владеть: Владеть навыками разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"</p> <p>Владеть навыками обоснования принимаемых проектных решений, постановки и выполнения экспериментов по проверке их корректности и эффективности</p>				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
<p>Философия</p> <p>Иностранный язык 2</p> <p>Метрология, стандартизация и сертификация</p> <p>Иностранный язык 2 (деловой)</p> <p>Объектно-ориентированное программирование</p> <p>Теория вероятности и математическая статистика</p> <p>Психолого-педагогический тренинг практико-ориентированной подготовки</p>				

Безопасность жизнедеятельности

**Последующие дисциплины**

Физическая культура

Основы цифровой схемотехники

Администрирование операционных систем Linux

Моделирование систем

Программирование микропроцессорных систем управления

Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux

Сетевые технологии

Эксплуатация и администрирование баз данных

Языки программирования низкого уровня

Цифровая обработка данных

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Имитационное моделирование производственных процессов.

Метод и методика дисциплины Имитационное моделирование производственных процессов. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.



**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Инженерная и компьютерная графика

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра физики и общетехнических дисциплин

Обеспечивающая кафедра

Тиллес В.Ф.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 8	
Лекции	<b>16</b>	<b>16</b>	
Лабораторные работы	<b>32</b>	<b>32</b>	
Самостоятельная работа	<b>60</b>	<b>60</b>	
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>	
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>	

Коды формируемых компетенций

ОПК-3, ПК-1, ПК-2,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основы бизнес-планирования

Знать основные концепции и методы разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Знать основные концепции и методы разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Уметь: Уметь разрабатывать бизнес план реализации типовых ИТ-проектов

Уметь решать типовые задачи по разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Уметь решать типовые задачи по разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Владеть: Владеть навыками бизнес-планирования ит-проектов

Владеть навыками разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Владеть навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Защита информации

Основы искусственного интеллекта

Системы реального времени  
Системный подход в разработке и эксплуатации информационных систем  
Основы криптографии  
Управление программными проектами  
Стандартизация проектно-конструкторской документации  
Робототехника

**Последующие дисциплины**

Дисциплины отсутствуют

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Инженерная и компьютерная графика.  
Метод и методика дисциплины Инженерная и компьютерная графика. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Иностранный язык 2 (деловой)

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра иностранных языков

Обеспечивающая кафедра

Андуганова М.Ю.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час			
	Всего	Семестр 3	Семестр 4	
Практические (семинарские занятия)	42	42		
Самостоятельная работа	39	39		
Зачёты	1	1		
Часы к экзамену	36		36	
Экзамены	1		1	
Итого:	119	82	37	

Коды формируемых компетенций

ОК-5,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные термины и выражения из области экономики

Уметь: Уметь читать и переводить маркетинговую литературу

Владеть: Владеть разговорными навыками на иностранном языке на темы из области экономики

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

История

Теоретическая информатика

Основы программирования (С)

Экология

Физика

Математический анализ 2

Иностранный язык

Основы инженерного творчества

Основы правовых знаний

**Последующие дисциплины**

Сети ЭВМ

Базы данных

Структуры и алгоритмы обработки данных

Администрирование операционных систем Windows

Разработка системных приложений

Имитационное моделирование производственных процессов

Операционные системы Программирование под операционными системами Windows/Linux
<b>Структура и ключевые понятия дисциплины:</b> Предмет, содержание и задачи дисциплины Иностранный язык 2 (деловой). Метод и методика дисциплины Иностранный язык 2 (деловой). Метод как способ исследования. Характерные черты метода.
<b>Организация учебных занятий по дисциплине.</b> Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Иностранный язык 2

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра иностранных языков

Обеспечивающая кафедра

Андуганова М.Ю.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объём занятий, час			
	Всего	Семестр 3	Семестр 4	
Практические (семинарские занятия)	42	42		
Самостоятельная работа	39	39		
Зачёты	1	1		
Часы к экзамену	36		36	
Экзамены	1		1	
Итого:	119	82	37	

Коды формируемых компетенций

ОК-5, ОПК-5,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные термины и выражения из профессиональной области  
Знать основные методики и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Уметь: Уметь изъясняться на иностранном языке на профессиональные темы  
Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Владеть: Владеть навыками написания инструкций на иностранном языке  
Владеть навыками использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

История

Теоретическая информатика

Основы программирования (С)

Экология

Физика

Математический анализ 2

Иностранный язык

Основы инженерного творчества

Основы правовых знаний

**Последующие дисциплины**

Сети ЭВМ

Базы данных

Структуры и алгоритмы обработки данных

Администрирование операционных систем Windows

Разработка системных приложений

Имитационное моделирование производственных процессов

Операционные системы

Программирование под операционными системами Windows/Linux

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Иностранный язык 2.

Метод и методика дисциплины Иностранный язык 2. Метод как способ исследования.

Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Иностранный язык				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016				
Кафедра иностранных языков Обеспечивающая кафедра				
Гарипов А.Р. Разработчик УМК				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 1</b>	<b>Семестр 2</b>	
Практические (семинарские занятия)	<b>30</b>	<b>30</b>		
Самостоятельная работа	<b>60</b>	<b>60</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Часы к экзамену	<b>54</b>		<b>54</b>	
Экзамены	<b>1</b>		<b>1</b>	
Итого:	<b>146</b>	<b>91</b>	<b>55</b>	
Коды формируемых компетенций ОК-5,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать грамматические основы иностранного языка				
Уметь: Уметь изъясняться на иностранном языке на общие темы				
Владеть: Владеть навыками использования словаря для перевода текста				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b> Дисциплины отсутствуют				
<b>Последующие дисциплины</b> Архитектура ЭВМ Иностранный язык 2 Иностранный язык 2 (деловой) Дискретная математика Основы программирования (Web программирование) Основы логистики Прикладная физика				
<b>Структура и ключевые понятия дисциплины:</b>				
Предмет, содержание и задачи дисциплины Иностранный язык. Метод и методика дисциплины Иностранный язык. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.				
<b>Организация учебных занятий по дисциплине.</b>				
Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор				

базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.



<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>				
История				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника				
Год набора 2016				
Кафедра истории, философии и права <small>Обеспечивающая кафедра</small>				
Молданова Т.А. <small>Разработчик УМК</small>				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 2</b>		
Лекции	<b>22</b>	<b>22</b>		
Практические (семинарские занятия)	<b>22</b>	<b>22</b>		
Самостоятельная работа	<b>64</b>	<b>64</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>		
Коды формируемых компетенций ОК-1, ОК-2,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать развитие основные этапы развития общества Знать основные этапы и закономерности исторического развития общества				
Уметь: Уметь работать обобщать исторические факты и делать выводы Уметь обосновать свою гражданскую позицию основываясь на знании исторического развития общества				
Владеть: Владеть навыками исторического анализа, поиска информации Владеть навыками исторического анализа				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Введение в математику				
Вводный курс физики				
Алгебра и геометрия				
Основы программирования (Delphi)				
Математический анализ 1				
Введение в математический анализ				
Введение в физику				
<b>Последующие дисциплины</b>				
Архитектура ЭВМ				
Иностранный язык 2				
Иностранный язык 2 (деловой)				
Дискретная математика				
Основы программирования (Web программирование)				
Основы логистики				

Прикладная физика

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины История.  
Метод и методика дисциплины История. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Математический анализ 1

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра высшей математики

Обеспечивающая кафедра

Цыбиков Б.Н.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час			
	Всего	Семестр 1		
Лекции	<b>16</b>	<b>16</b>		
Практические (семинарские занятия)	<b>30</b>	<b>30</b>		
Самостоятельная работа	<b>98</b>	<b>98</b>		
Часы к экзамену	<b>36</b>	<b>36</b>		
Экзамены	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>181</b>	<b>181</b>		

Коды формируемых компетенций

ОПК-5,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные методики и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Уметь: Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Владеть: Владеть навыками использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Дисциплины отсутствуют

**Последующие дисциплины**

История

Теоретическая информатика

Основы программирования (С)

Экология

Физика

Математический анализ 2

Основы инженерного творчества

Основы правовых знаний

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Математический анализ 1.  
Метод и методика дисциплины Математический анализ 1. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Математический анализ 2

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра высшей математики

Обеспечивающая кафедра

Цыбиков Б.Н.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 2	
Лекции	20	20	
Практические (семинарские занятия)	36	36	
Самостоятельная работа	196	196	
Часы к экзамену	36	36	
Экзамены	1	1	
Итого:	289	289	

Коды формируемых компетенций

ОПК-5,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные методики и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Уметь: Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Владеть: Владеть навыками использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Введение в математику

Вводный курс физики

Алгебра и геометрия

Основы программирования (Delphi)

Математический анализ 1

Введение в математический анализ

Введение в физику

**Последующие дисциплины**

Архитектура ЭВМ

Иностранный язык 2

Иностранный язык 2 (деловой)

Дискретная математика  
Основы программирования (Web программирование)  
Основы логистики  
Прикладная физика

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Математический анализ 2.  
Метод и методика дисциплины Математический анализ 2. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Метрология, стандартизация и сертификация				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016				
Кафедра физики и общетехнических дисциплин Обеспечивающая кафедра				
Вершинин И.М. Разработчик УМК				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 4</b>		
Лекции	<b>28</b>	<b>28</b>		
Лабораторные работы	<b>22</b>	<b>22</b>		
Практические (семинарские занятия)	<b>22</b>	<b>22</b>		
Самостоятельная работа	<b>36</b>	<b>36</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>		
Коды формируемых компетенций ОПК-4, ПК-3,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать основные методики и технологии настройки и наладки программно-аппаратных комплексов				
Знать основные методики и технологии обоснования принимаемых проектных решений, постановки и исполнения экспериментов по проверке их корректности и эффективности				
Уметь: Уметь решать типовые задачи по настройке и наладке программно-аппаратных комплексов				
Уметь обосновывать типовые принимаемые проектные решения, ставить и выполнять типовые экспериментов по проверке их корректности и эффективности				
Владеть: Владеть навыками настройки и наладки программно-аппаратных комплексов				
Владеть навыками обоснования принимаемых проектных решений, постановки и выполнения экспериментов по проверке их корректности и эффективности				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Архитектура ЭВМ				
Дискретная математика				
Основы программирования (Web программирование)				
Основы логистики				
Прикладная физика				
<b>Последующие дисциплины</b>				

Сети ЭВМ  
Базы данных  
Структуры и алгоритмы обработки данных  
Администрирование операционных систем Windows  
Разработка системных приложений  
Имитационное моделирование производственных процессов  
Операционные системы  
Программирование под операционными системами Windows/Linux

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Метрология, стандартизация и сертификация.

Метод и методика дисциплины Метрология, стандартизация и сертификация. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.



<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Моделирование систем				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016				
Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления <small>Обеспечивающая кафедра</small>				
Славский В.В. <small>Разработчик УМК</small>				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объём занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 6</b>		
Лекции	<b>20</b>	<b>20</b>		
Практические (семинарские занятия)	<b>30</b>	<b>30</b>		
Самостоятельная работа	<b>94</b>	<b>94</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>145</b>	<b>145</b>		
Коды формируемых компетенций ПК-3,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать основные методики и технологии обоснования принимаемых проектных решений, постановки и исполнения экспериментов по проверке их корректности и эффективности				
Уметь: Уметь обосновывать типовые принимаемые проектные решения, ставить и выполнять типовые экспериментов по проверке их корректности и эффективности				
Владеть: Владеть навыками обоснования принимаемых проектных решений, постановки и выполнения экспериментов по проверке их корректности и эффективности				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Сети ЭВМ				
Базы данных				
Структуры и алгоритмы обработки данных				
Прикладная электротехника				
Администрирование операционных систем Windows				
Разработка системных приложений				
Элективные курсы по физической культуре				
Имитационное моделирование производственных процессов				
Операционные системы				
Программирование под операционными системами Windows/Linux				
<b>Последующие дисциплины</b>				
Защита информации				
Основы искусственного интеллекта				

Системы реального времени  
Системный подход в разработке и эксплуатации информационных систем  
Основы криптографии  
Управление программными проектами  
Стандартизация проектно-конструкторской документации  
Робототехника

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Моделирование систем.  
Метод и методика дисциплины Моделирование систем. Метод как способ  
исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Настройка и эксплуатация систем автоматического управления

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления

Обеспечивающая кафедра

Годовников Е.А.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час			
	Всего	Семестр 8		
Лекции	<b>16</b>	<b>16</b>		
Лабораторные работы	<b>40</b>	<b>40</b>		
Самостоятельная работа	<b>52</b>	<b>52</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>		

Коды формируемых компетенций

ПК-2, ПК-5, ПК-7,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные концепции и методы разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Знать основные концепции и методы сопряжения аппаратных и программных средств в составе информационных и автоматизированных систем

Знать основные методики и технологии проверки технического состояния вычислительного оборудования и проведения профилактических процедур

Уметь: Уметь решать типовые задачи по разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Уметь сопрягать типовые аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем

Уметь проверять техническое состояние типового вычислительного оборудования и проводить типовые профилактические процедуры

Владеть: Владеть навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Владеть навыками сопряжения аппаратных и программных средства в составе информационных и автоматизированных систем

Владеть навыками проверки технического состояния вычислительного оборудования и проведения профилактических процедур

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Защита информации

Основы искусственного интеллекта

Системы реального времени  
Системный подход в разработке и эксплуатации информационных систем  
Основы криптографии  
Управление программными проектами  
Стандартизация проектно-конструкторской документации  
Робототехника

**Последующие дисциплины**

Дисциплины отсутствуют

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины  
Настройка и эксплуатация систем автоматического управления.

Метод и методика дисциплины  
Настройка и эксплуатация систем автоматического управления. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Объектно-ориентированное программирование

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления

Обеспечивающая кафедра

Татьянкин В.М.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 4	
Лекции	<b>38</b>	<b>38</b>	
Лабораторные работы	<b>42</b>	<b>42</b>	
Самостоятельная работа	<b>136</b>	<b>136</b>	
Курсовой проект	<b>1</b>	<b>1</b>	
Часы к экзамену	<b>36</b>	<b>36</b>	
Экзамены	<b>1</b>	<b>1</b>	
Итого:	<b>254</b>	<b>254</b>	

Коды формируемых компетенций

ПК-1, ПК-2,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные концепции и методы разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Знать основные концепции и методы разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Уметь: Уметь решать типовые задачи по разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Уметь решать типовые задачи по разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Владеть: Владеть навыками разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Владеть навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Архитектура ЭВМ

Дискретная математика

Основы программирования (Web программирование)

Основы логистики  
Прикладная физика

**Последующие дисциплины**

Сети ЭВМ  
Базы данных  
Структуры и алгоритмы обработки данных  
Администрирование операционных систем Windows  
Разработка системных приложений  
Имитационное моделирование производственных процессов  
Операционные системы  
Программирование под операционными системами Windows/Linux

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины  
Объектно-ориентированное программирование.

Метод и методика дисциплины  
Объектно-ориентированное программирование. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Операционные системы

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления

Обеспечивающая кафедра

Татьянкин В.М.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 5	
Лекции	20	20	
Лабораторные работы	28	28	
Самостоятельная работа	60	60	
Зачёты	1	1	
Итого:	109	109	

Коды формируемых компетенций  
ОПК-1,**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать теоретические основы работы операционных систем

Уметь: Уметь устанавливать аппаратное и программное обеспечение и администрировать пользователей в различных ОС

Владеть: Владеть навыками установки аппаратного и программного обеспечения

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Философия

Иностранный язык 2

Метрология, стандартизация и сертификация

Иностранный язык 2 (деловой)

Объектно-ориентированное программирование

Теория вероятности и математическая статистика

Психолого-педагогический тренинг практико-ориентированной подготовки

Безопасность жизнедеятельности

**Последующие дисциплины**

Физическая культура

Основы цифровой схемотехники

Администрирование операционных систем Linux

Моделирование систем

Программирование микропроцессорных систем управления

Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux

Сетевые технологии

Эксплуатация и администрирование баз данных

Языки программирования низкого уровня

Цифровая обработка данных

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Операционные системы.  
Метод и методика дисциплины Операционные системы. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.



**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основы инженерного творчества

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления

Обеспечивающая кафедра

Горгоц К.Г.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 2	
Лекции	20	20	
Практические (семинарские занятия)	34	34	
Самостоятельная работа	54	54	
Зачёты	1	1	
Итого:	109	109	

Коды формируемых компетенций  
ПК-1, ОПК-5,**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные методики и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Знать основные концепции и методы разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Уметь: Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Уметь решать типовые задачи по разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Владеть: Владеть навыками использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Владеть навыками разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Введение в математику

Вводный курс физики

Алгебра и геометрия

Основы программирования (Delphi)

Математический анализ 1  
Введение в математический анализ  
Введение в физику

**Последующие дисциплины**

Архитектура ЭВМ  
Иностранный язык 2  
Иностранный язык 2 (деловой)  
Дискретная математика  
Основы программирования (Web программирование)  
Основы логистики  
Прикладная физика

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Основы инженерного творчества.  
Метод и методика дисциплины Основы инженерного творчества. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основы искусственного интеллекта

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления

Обеспечивающая кафедра

Татьянкин В.М.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 7	
Лекции	28	28	
Лабораторные работы	42	42	
Самостоятельная работа	38	38	
Часы к экзамену	36	36	
Экзамены	1	1	
Итого:	145	145	

Коды формируемых компетенций

ПК-2,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные концепции и методы разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Уметь: Уметь решать типовые задачи по разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Владеть: Владеть навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Физическая культура

Основы цифровой схемотехники

Администрирование операционных систем Linux

Моделирование систем

Программирование микропроцессорных систем управления

Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux

Сетевые технологии

Эксплуатация и администрирование баз данных

Языки программирования низкого уровня

Цифровая обработка данных

**Последующие дисциплины**

Настройка и эксплуатация систем автоматического управления  
Инженерная и компьютерная графика  
Робототехника 2  
Проектирование и эксплуатация АСОИУ  
Экономика  
Геоинформационные системы  
ГИА (бак)

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Основы искусственного интеллекта.  
Метод и методика дисциплины Основы искусственного интеллекта. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>				
Основы криптографии				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника				
Год набора 2016				
Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления <small>Обеспечивающая кафедра</small>				
Гончаренко О.В. <small>Разработчик УМК</small>				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 7</b>		
Лекции	<b>20</b>	<b>20</b>		
Лабораторные работы	<b>22</b>	<b>22</b>		
Самостоятельная работа	<b>66</b>	<b>66</b>		
Часы к экзамену	<b>36</b>	<b>36</b>		
Экзамены	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>145</b>	<b>145</b>		
Коды формируемых компетенций ОПК-5,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать основные методики и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
Уметь: Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
Владеть: Владеть навыками использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Физическая культура				
Основы цифровой схемотехники				
Администрирование операционных систем Linux				
Моделирование систем				
Программирование микропроцессорных систем управления				
Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux				
Сетевые технологии				
Эксплуатация и администрирование баз данных				
Языки программирования низкого уровня				
Цифровая обработка данных				
<b>Последующие дисциплины</b>				

Настройка и эксплуатация систем автоматического управления  
Инженерная и компьютерная графика  
Робототехника 2  
Проектирование и эксплуатация АСОИУ  
Экономика  
Геоинформационные системы  
ГИА (бак)

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Основы криптографии.  
Метод и методика дисциплины Основы криптографии. Метод как способ исследования.  
Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основы логистики

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра высшей математики

Обеспечивающая кафедра

Татаринцев П.Б.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 3	
Лекции	14	14	
Лабораторные работы	28	28	
Самостоятельная работа	66	66	
Часы к экзамену	36	36	
Экзамены	1	1	
Итого:	145	145	

Коды формируемых компетенций

ОПК-2,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать методики использования программных средств для решения практических задач

Уметь: Знать методики использования программных средств для решения практических задач

Владеть: Знать методики использования программных средств для решения практических задач

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

История  
Теоретическая информатика  
Основы программирования (С)  
Экология  
Физика  
Математический анализ 2  
Иностранный язык  
Основы инженерного творчества  
Основы правовых знаний

**Последующие дисциплины**

Философия  
Метрология, стандартизация и сертификация  
Объектно-ориентированное программирование  
Прикладная электротехника  
Теория вероятности и математическая статистика

Психолого-педагогический тренинг практико-ориентированной подготовки  
Безопасность жизнедеятельности

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Основы логистики.  
Метод и методика дисциплины Основы логистики. Метод как способ исследования.  
Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.



**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основы правовых знаний

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра государственно-правовых дисциплин

Обеспечивающая кафедра

Владиминова Г.Л.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 2	
Лекции	<b>16</b>	<b>16</b>	
Практические (семинарские занятия)	<b>30</b>	<b>30</b>	
Самостоятельная работа	<b>62</b>	<b>62</b>	
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>	
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>	

Коды формируемых компетенций

ОК-4, ПК-8,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные правовые концепции

Знать основные методики и технологии составления инструкций по эксплуатации оборудования

Уметь: Уметь использовать основы правовых знаний в стандартных ситуациях профессиональной сферы деятельности

Уметь составлять типовые инструкции по эксплуатации оборудования

Владеть: Уметь использовать основы правовых знаний в стандартных ситуациях профессиональной сферы деятельности

Владеть навыками составления инструкций по эксплуатации оборудования

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Введение в математику

Вводный курс физики

Алгебра и геометрия

Основы программирования (Delphi)

Математический анализ 1

Введение в математический анализ

Введение в физику

**Последующие дисциплины**

Архитектура ЭВМ

Иностранный язык 2

Иностранный язык 2 (деловой)

Дискретная математика

Основы программирования (Web программирование)  
Основы логистики  
Прикладная физика

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Основы правовых знаний.  
Метод и методика дисциплины Основы правовых знаний. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основы программирования (Delphi)

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления

Обеспечивающая кафедра

Сафонов Е.И.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 1	
Лекции	<b>16</b>	<b>16</b>	
Лабораторные работы	<b>30</b>	<b>30</b>	
Самостоятельная работа	<b>98</b>	<b>98</b>	
Часы к экзамену	<b>36</b>	<b>36</b>	
Экзамены	<b>1</b>	<b>1</b>	
Итого:	<b>181</b>	<b>181</b>	

Коды формируемых компетенций

ПК-2, ПК-1,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные концепции и методы разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Знать основные концепции и методы разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Уметь: Уметь решать типовые задачи по разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Уметь решать типовые задачи по разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Владеть: Владеть навыками разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Владеть навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Дисциплины отсутствуют

**Последующие дисциплины**

История  
Теоретическая информатика  
Основы программирования (C)  
Экология  
Физика  
Математический анализ 2  
Основы инженерного творчества  
Основы правовых знаний

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Основы программирования (Delphi).  
Метод и методика дисциплины Основы программирования (Delphi). Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основы программирования (Web программирование)

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления

Обеспечивающая кафедра

Сокол Г.А.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 3	
Лекции	14	14	
Лабораторные работы	28	28	
Самостоятельная работа	30	30	
Часы к экзамену	36	36	
Экзамены	1	1	
Итого:	109	109	

Коды формируемых компетенций

ПК-2, ПК-1,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные концепции и методы разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Знать основные концепции и методы разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Уметь: Уметь решать типовые задачи по разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Уметь решать типовые задачи по разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Владеть: Владеть навыками разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Владеть навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

История

Теоретическая информатика

Основы программирования (С)

Экология

Физика  
Математический анализ 2  
Иностранный язык  
Основы инженерного творчества  
Основы правовых знаний

**Последующие дисциплины**

Философия  
Метрология, стандартизация и сертификация  
Объектно-ориентированное программирование  
Прикладная электротехника  
Теория вероятности и математическая статистика  
Психолого-педагогический тренинг практико-ориентированной подготовки  
Безопасность жизнедеятельности

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Основы программирования (Web программирование).

Метод и методика дисциплины Основы программирования (Web программирование).  
Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основы программирования (С)

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления

Обеспечивающая кафедра

Сафонов Е.И.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 2	
Лекции	22	22	
Лабораторные работы	36	36	
Самостоятельная работа	158	158	
Часы к экзамену	36	36	
Экзамены	1	1	
Итого:	253	253	

Коды формируемых компетенций

ПК-2, ПК-1,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные концепции и методы разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Знать основные концепции и методы разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Уметь: Уметь решать типовые задачи по разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Уметь решать типовые задачи по разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Владеть: Владеть навыками разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Владеть навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Введение в математику

Вводный курс физики

Алгебра и геометрия

Основы программирования (Delphi)

Математический анализ 1  
Введение в математический анализ  
Введение в физику

**Последующие дисциплины**

Архитектура ЭВМ  
Иностранный язык 2  
Иностранный язык 2 (деловой)  
Дискретная математика  
Основы программирования (Web программирование)  
Основы логистики  
Прикладная физика

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Основы программирования (С).  
Метод и методика дисциплины Основы программирования (С). Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.



<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Основы цифровой схемотехники				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016				
Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления <small>Обеспечивающая кафедра</small>				
Царегородцев А.Л. <small>Разработчик УМК</small>				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 6</b>		
Лекции	<b>20</b>	<b>20</b>		
Лабораторные работы	<b>22</b>	<b>22</b>		
Самостоятельная работа	<b>138</b>	<b>138</b>		
Часы к экзамену	<b>36</b>	<b>36</b>		
Экзамены	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>217</b>	<b>217</b>		
Коды формируемых компетенций ПК-6, ПК-2,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
<p>Знать: Знать основные концепции и методы разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования Знать основные методики и технологии подключения и настройки модулей ЭВМ и периферийного оборудования</p> <p>Уметь: Уметь решать типовые задачи по разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования Уметь подключать и настраивать типовые модули ЭВМ и типовое периферийное оборудование</p> <p>Владеть: Владеть навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования Владеть навыками подключения и настройки модулей ЭВМ и периферийного оборудования</p>				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
<p>Сети ЭВМ Базы данных Структуры и алгоритмы обработки данных Прикладная электротехника Администрирование операционных систем Windows Разработка системных приложений Элективные курсы по физической культуре</p>				

Имитационное моделирование производственных процессов  
Операционные системы  
Программирование под операционными системами Windows/Linux

**Последующие дисциплины**

Защита информации  
Основы искусственного интеллекта  
Системы реального времени  
Системный подход в разработке и эксплуатации информационных систем  
Основы криптографии  
Управление программными проектами  
Стандартизация проектно-конструкторской документации  
Робототехника

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Основы цифровой схемотехники.  
Метод и методика дисциплины Основы цифровой схемотехники. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>				
Прикладная физика				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника				
Год набора 2016				
Кафедра физики и общетехнических дисциплин <small>Обеспечивающая кафедра</small>				
Орлов А.В. <small>Разработчик УМК</small>				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 3</b>		
Лекции	<b>22</b>	<b>22</b>		
Лабораторные работы	<b>14</b>	<b>14</b>		
Практические (семинарские занятия)	<b>36</b>	<b>36</b>		
Самостоятельная работа	<b>36</b>	<b>36</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>		
Коды формируемых компетенций ПК-3, ОПК-4,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать основные методики и технологии настройки и наладки программно-аппаратных комплексов				
Знать основные методики и технологии обоснования принимаемых проектных решений, постановки и исполнения экспериментов по проверке их корректности и эффективности				
Уметь: Уметь решать типовые задачи по настройке и наладке программно-аппаратных комплексов				
Уметь обосновывать типовые принимаемые проектные решения, ставить и выполнять типовые экспериментов по проверке их корректности и эффективности				
Владеть: Владеть навыками настройки и наладки программно-аппаратных комплексов				
Владеть навыками обоснования принимаемых проектных решений, постановки и выполнения экспериментов по проверке их корректности и эффективности				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
История				
Теоретическая информатика				
Основы программирования (С)				
Экология				
Физика				
Математический анализ 2				
Иностранный язык				
Основы инженерного творчества				

Основы правовых знаний

**Последующие дисциплины**

Философия

Метрология, стандартизация и сертификация

Объектно-ориентированное программирование

Прикладная электротехника

Теория вероятности и математическая статистика

Психолого-педагогический тренинг практико-ориентированной подготовки

Безопасность жизнедеятельности

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Прикладная физика.

Метод и методика дисциплины Прикладная физика. Метод как способ исследования.

Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>				
Прикладная электротехника				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника				
Год набора 2016				
Кафедра физики и общетехнических дисциплин				
Обеспечивающая кафедра				
Вершинин И.М.				
Разработчик УМК				
Виды и объем занятий по дисциплине				
Виды занятий	Объём занятий, час			
	Всего	Семестр 4	Семестр 5	
Лекции	<b>20</b>	<b>20</b>		
Лабораторные работы	<b>22</b>	<b>22</b>		
Практические (семинарские занятия)	<b>22</b>	<b>22</b>		
Самостоятельная работа	<b>44</b>	<b>44</b>		
Зачёты	<b>1</b>		<b>1</b>	
Часы к экзамену	<b>36</b>	<b>36</b>		
Экзамены	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>146</b>	<b>145</b>	<b>1</b>	
Коды формируемых компетенций				
ПК-5,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать основные концепции и методы сопряжения аппаратных и программных средств в составе информационных и автоматизированных систем				
Уметь: Уметь сопрягать типовые аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем				
Владеть: Владеть навыками сопряжения аппаратных и программных средства в составе информационных и автоматизированных систем				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Архитектура ЭВМ				
Дискретная математика				
Основы программирования (Web программирование)				
Основы логистики				
Прикладная физика				
<b>Последующие дисциплины</b>				
Физическая культура				
Основы цифровой схемотехники				
Администрирование операционных систем Linux				
Моделирование систем				
Программирование микропроцессорных систем управления				

Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux  
Сетевые технологии  
Эксплуатация и администрирование баз данных  
Языки программирования низкого уровня  
Цифровая обработка данных

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Прикладная электротехника.  
Метод и методика дисциплины Прикладная электротехника. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программирование микропроцессорных систем управления

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления

Обеспечивающая кафедра

Годовников Е.А.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 6	
Лекции	28	28	
Лабораторные работы	56	56	
Самостоятельная работа	96	96	
Часы к экзамену	36	36	
Экзамены	1	1	
Итого:	217	217	

Коды формируемых компетенций

ПК-6, ПК-1, ПК-2,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные концепции и методы разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Знать основные концепции и методы разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Знать основные методики и технологии подключения и настройки модулей ЭВМ и периферийного оборудования

Уметь: Уметь решать типовые задачи по разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Уметь решать типовые задачи по разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Уметь подключать и настраивать типовые модули ЭВМ и типовое периферийное оборудование

Владеть: Владеть навыками разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Владеть навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Владеть навыками подключения и настройки модулей ЭВМ и периферийного оборудования

**Место дисциплины в образовательной программе**

**Предшествующие дисциплины**

Сети ЭВМ  
Базы данных  
Структуры и алгоритмы обработки данных  
Прикладная электротехника  
Администрирование операционных систем Windows  
Разработка системных приложений  
Элективные курсы по физической культуре  
Имитационное моделирование производственных процессов  
Операционные системы  
Программирование под операционными системами Windows/Linux

**Последующие дисциплины**

Защита информации  
Основы искусственного интеллекта  
Системы реального времени  
Системный подход в разработке и эксплуатации информационных систем  
Основы криптографии  
Управление программными проектами  
Стандартизация проектно-конструкторской документации  
Робототехника

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Программирование микропроцессорных систем управления.

Метод и методика дисциплины Программирование микропроцессорных систем управления. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.



**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программирование под операционными системами Windows/Linux

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления

Обеспечивающая кафедра

Татьянкин В.М.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 5	
Лекции	18	18	
Лабораторные работы	42	42	
Самостоятельная работа	84	84	
Курсовой проект	1	1	
Часы к экзамену	36	36	
Экзамены	1	1	
Итого:	182	182	

Коды формируемых компетенций

ПК-1,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные концепции и методы разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Уметь: Уметь решать типовые задачи по разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Владеть: Владеть навыками разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Философия

Иностранный язык 2

Метрология, стандартизация и сертификация

Иностранный язык 2 (деловой)

Объектно-ориентированное программирование

Теория вероятности и математическая статистика

Психолого-педагогический тренинг практико-ориентированной подготовки

Безопасность жизнедеятельности

**Последующие дисциплины**

Физическая культура

Основы цифровой схемотехники

Администрирование операционных систем Linux  
Моделирование систем  
Программирование микропроцессорных систем управления  
Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux  
Сетевые технологии  
Эксплуатация и администрирование баз данных  
Языки программирования низкого уровня  
Цифровая обработка данных

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Программирование под операционными системами Windows/Linux.

Метод и методика дисциплины Программирование под операционными системами Windows/Linux. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ****Проектирование и эксплуатация АСОИУ**

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления

Обеспечивающая кафедра

Кутышкин А.В.

Разработчик УМК

**Виды и объем занятий по дисциплине**

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 8	
Лекции	<b>16</b>	<b>16</b>	
Лабораторные работы	<b>32</b>	<b>32</b>	
Самостоятельная работа	<b>60</b>	<b>60</b>	
Курсовой проект	<b>1</b>	<b>1</b>	
Часы к экзамену	<b>36</b>	<b>36</b>	
Экзамены	<b>1</b>	<b>1</b>	
Итого:	<b>146</b>	<b>146</b>	

**Коды формируемых компетенций**

ПК-2, ПК-1,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные концепции и методы разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Знать основные концепции и методы разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Уметь: Уметь решать типовые задачи по разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Уметь решать типовые задачи по разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Владеть: Владеть навыками разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Владеть навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Защита информации

Основы искусственного интеллекта

Системы реального времени

Системный подход в разработке и эксплуатации информационных систем  
Основы криптографии  
Управление программными проектами  
Стандартизация проектно-конструкторской документации  
Робототехника

**Последующие дисциплины**

Дисциплины отсутствуют

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Проектирование и эксплуатация АСОИУ.  
Метод и методика дисциплины Проектирование и эксплуатация АСОИУ. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016			
Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления <small>Обеспечивающая кафедра</small> Бурлуцкий В.В. <small>Разработчик УМК</small>			
Виды и объем занятий по дисциплине			
<b>Виды занятий</b>	<b>Объём занятий, час</b>		
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 6</b>	
Практики (О)	<b>2</b>	<b>2</b>	
Итого:	<b>2</b>	<b>2</b>	
Коды формируемых компетенций ОК-7, ОПК-1, ОПК-5, ПК-3, ПК-8			
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>			
Знать: основные нормативные документы регламентирующие составление технического отчета,			
Уметь: самостоятельно работать с полученным заданием к производственной практике, использовать системы автоматизации инсталляции программного обеспечения, составить отчет о проделанной работе в рамках производственной практики, составить заявку на оборудование и запасные части			
Владеть: навыками поиска необходимой для работы информации и подготовки отчета, навыками установки программного обеспечения, инструментами составления отчета, навыками подготовки технической документации на ремонт			
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>			
<b>Предшествующие дисциплины</b>			
Программирование под операционными системами Windows/Linux			
Сети ЭВМ			
Базы данных			
Структуры и алгоритмы обработки данных			
Прикладная электротехника			
Администрирование операционных систем Windows			
Разработка системных приложений			
Элективные курсы по физической культуре			
Имитационное моделирование производственных процессов			
Операционные системы			
<b>Последующие дисциплины</b>			
Защита информации			
Основы искусственного интеллекта			
Системы реального времени			
Системный подход в разработке и эксплуатации информационных систем			
Основы криптографии			
Управление программными проектами			
Стандартизация проектно-конструкторской документации			
Робототехника			

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

Метод и методика дисциплины Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности). Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Итоговая государственная аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы. Местом проведения государственной итоговой аттестации является кафедра систем обработки информации, моделирования и управления института технических систем и информационных технологий ЮГУ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>				
Психолого-педагогический тренинг практико-ориентированной подготовки				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника				
Год набора 2016				
Кафедра педагогики и психологии Обеспечивающая кафедра				
Айварова Н.Г. Разработчик УМК				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 4</b>		
Лабораторные работы	<b>28</b>	<b>28</b>		
Самостоятельная работа	<b>80</b>	<b>80</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>		
Коды формируемых компетенций ПК-4, ОК-5, ОК-6,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать основные термины и выражения из области экономики Знать основные термины и выражения из области экономики Знать основные концепции и технологии для подготовки конспектов и проведения занятий по обучению сотрудников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии				
Уметь: Уметь читать и переводить маркетинговую литературу Уметь читать и переводить маркетинговую литературу Уметь готовить конспекты и проводить типовые занятия по обучению сотрудников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии				
Владеть: Владеть разговорными навыками на иностранном языке на темы из области экономики Владеть разговорными навыками на иностранном языке на темы из области экономики Владеть навыками подготовки конспектов и проведения занятий по обучению сотрудников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Архитектура ЭВМ Дискретная математика Основы программирования (Web программирование) Основы логистики Прикладная физика				
<b>Последующие дисциплины</b>				
Сети ЭВМ Базы данных				

Структуры и алгоритмы обработки данных  
Администрирование операционных систем Windows  
Разработка системных приложений  
Имитационное моделирование производственных процессов  
Операционные системы  
Программирование под операционными системами Windows/Linux

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Психолого-педагогический тренинг практико-ориентированной подготовки.

Метод и методика дисциплины Психолого-педагогический тренинг практико-ориентированной подготовки. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.



**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Разработка системных приложений

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления

Обеспечивающая кафедра

Гусаков А.В.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 5	
Лекции	18	18	
Лабораторные работы	42	42	
Самостоятельная работа	84	84	
Курсовой проект	1	1	
Часы к экзамену	36	36	
Экзамены	1	1	
Итого:	182	182	

Коды формируемых компетенций

ПК-1,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные концепции и методы разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Уметь: Уметь решать типовые задачи по разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Владеть: Владеть навыками разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Философия

Иностранный язык 2

Метрология, стандартизация и сертификация

Иностранный язык 2 (деловой)

Объектно-ориентированное программирование

Теория вероятности и математическая статистика

Психолого-педагогический тренинг практико-ориентированной подготовки

Безопасность жизнедеятельности

**Последующие дисциплины**

Физическая культура

Основы цифровой схемотехники

Администрирование операционных систем Linux  
Моделирование систем  
Программирование микропроцессорных систем управления  
Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux  
Сетевые технологии  
Эксплуатация и администрирование баз данных  
Языки программирования низкого уровня  
Цифровая обработка данных

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Разработка системных приложений.  
Метод и методика дисциплины Разработка системных приложений. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Робототехника 2				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016				
Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления Обеспечивающая кафедра				
Годовников Е.А. Разработчик УМК				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 8</b>		
Лекции	<b>16</b>	<b>16</b>		
Лабораторные работы	<b>32</b>	<b>32</b>		
Самостоятельная работа	<b>60</b>	<b>60</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>		
Коды формируемых компетенций ПК-1,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать основные концепции и методы разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"				
Уметь: Уметь решать типовые задачи по разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"				
Владеть: Владеть навыками разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Защита информации				
Основы искусственного интеллекта				
Системы реального времени				
Системный подход в разработке и эксплуатации информационных систем				
Основы криптографии				
Управление программными проектами				
Стандартизация проектно-конструкторской документации				
Робототехника				
<b>Последующие дисциплины</b>				
Дисциплины отсутствуют				
<b>Структура и ключевые понятия дисциплины:</b>				
Предмет, содержание и задачи дисциплины Робототехника 2.				

Метод и методика дисциплины Робототехника 2. Метод как способ исследования.  
Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Робототехника			
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016			
Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления Обеспечивающая кафедра			
Годовников Е.А. Разработчик УМК			
Виды и объем занятий по дисциплине			
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>		
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 7</b>	
Лекции	<b>14</b>	<b>14</b>	
Лабораторные работы	<b>28</b>	<b>28</b>	
Самостоятельная работа	<b>66</b>	<b>66</b>	
Курсовой проект	<b>1</b>	<b>1</b>	
Часы к экзамену	<b>36</b>	<b>36</b>	
Экзамены	<b>1</b>	<b>1</b>	
Итого:	<b>146</b>	<b>146</b>	
Коды формируемых компетенций ОПК-4, ПК-1,			
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>			
Знать: Знать основные методики и технологии настройки и наладки программно-аппаратных комплексов Знать основные концепции и методы разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"			
Уметь: Уметь решать типовые задачи по настройке и наладке программно-аппаратных комплексов Уметь решать типовые задачи по разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"			
Владеть: Владеть навыками настройки и наладки программно-аппаратных комплексов Владеть навыками разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"			
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>			
<b>Предшествующие дисциплины</b>			
Физическая культура			
Основы цифровой схемотехники			
Администрирование операционных систем Linux			
Моделирование систем			
Программирование микропроцессорных систем управления			
Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux			
Сетевые технологии			

Эксплуатация и администрирование баз данных  
Языки программирования низкого уровня  
Цифровая обработка данных

**Последующие дисциплины**

Настройка и эксплуатация систем автоматического управления  
Инженерная и компьютерная графика  
Робототехника 2  
Проектирование и эксплуатация АСОИУ  
Экономика  
Геоинформационные системы  
ГИА (бак)

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Робототехника.  
Метод и методика дисциплины Робототехника. Метод как способ исследования.  
Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Сетевые технологии

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления  
Обеспечивающая кафедра

Тей Д.О.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 6	
Лекции	28	28	
Лабораторные работы	42	42	
Самостоятельная работа	38	38	
Часы к экзамену	36	36	
Экзамены	1	1	
Итого:	145	145	

Коды формируемых компетенций  
ОПК-5, ПК-1, ПК-2,**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные методики и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Знать основные концепции и методы разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Знать основные концепции и методы разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Уметь: Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Уметь решать типовые задачи по разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Уметь решать типовые задачи по разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Владеть: Владеть навыками использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Владеть навыками разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Владеть навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз

данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

**Место дисциплины в образовательной программе**

**Предшествующие дисциплины**

Сети ЭВМ  
Базы данных  
Структуры и алгоритмы обработки данных  
Прикладная электротехника  
Администрирование операционных систем Windows  
Разработка системных приложений  
Элективные курсы по физической культуре  
Имитационное моделирование производственных процессов  
Операционные системы  
Программирование под операционными системами Windows/Linux

**Последующие дисциплины**

Защита информации  
Основы искусственного интеллекта  
Системы реального времени  
Системный подход в разработке и эксплуатации информационных систем  
Основы криптографии  
Управление программными проектами  
Стандартизация проектно-конструкторской документации  
Робототехника

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Сетевые технологии.  
Метод и методика дисциплины Сетевые технологии. Метод как способ исследования.  
Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.



**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Сети ЭВМ

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления

Обеспечивающая кафедра

Тей Д.О.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час		
	Всего	Семестр 5	
Лекции	20	20	
Лабораторные работы	28	28	
Самостоятельная работа	96	96	
Курсовой проект	1	1	
Часы к экзамену	36	36	
Экзамены	1	1	
Итого:	182	182	

Коды формируемых компетенций

ПК-1, ПК-2,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные концепции и методы разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Знать основные концепции и методы разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Уметь: Уметь решать типовые задачи по разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Уметь решать типовые задачи по разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

Владеть: Владеть навыками разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"

Владеть навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Философия

Иностранный язык 2

Метрология, стандартизация и сертификация

Иностранный язык 2 (деловой)  
Объектно-ориентированное программирование  
Теория вероятности и математическая статистика  
Психолого-педагогический тренинг практико-ориентированной подготовки  
Безопасность жизнедеятельности

**Последующие дисциплины**

Физическая культура  
Основы цифровой схемотехники  
Администрирование операционных систем Linux  
Моделирование систем  
Программирование микропроцессорных систем управления  
Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux  
Сетевые технологии  
Эксплуатация и администрирование баз данных  
Языки программирования низкого уровня  
Цифровая обработка данных

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Сети ЭВМ.  
Метод и методика дисциплины Сети ЭВМ. Метод как способ исследования.  
Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Системный подход в разработке и эксплуатации информационных систем				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016				
Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления <small>Обеспечивающая кафедра</small>				
Тей Д.О. <small>Разработчик УМК</small>				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 7</b>		
Лекции	<b>14</b>	<b>14</b>		
Лабораторные работы	<b>28</b>	<b>28</b>		
Самостоятельная работа	<b>66</b>	<b>66</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>		
Коды формируемых компетенций ПК-1,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать основные концепции и методы разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"				
Уметь: Уметь решать типовые задачи по разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"				
Владеть: Владеть навыками разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Физическая культура				
Основы цифровой схемотехники				
Администрирование операционных систем Linux				
Моделирование систем				
Программирование микропроцессорных систем управления				
Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux				
Сетевые технологии				
Эксплуатация и администрирование баз данных				
Языки программирования низкого уровня				
Цифровая обработка данных				
<b>Последующие дисциплины</b>				
Настройка и эксплуатация систем автоматического управления				
Инженерная и компьютерная графика				

Робототехника 2  
Проектирование и эксплуатация АСОИУ  
Экономика  
Геоинформационные системы  
ГИА (бак)

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Системный подход в разработке и эксплуатации информационных систем.

Метод и методика дисциплины Системный подход в разработке и эксплуатации информационных систем. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>				
Системы реального времени				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника				
Год набора 2016				
Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления				
<small>Обеспечивающая кафедра</small>				
Годовников Е.А.				
<small>Разработчик УМК</small>				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 7</b>		
Лекции	<b>28</b>	<b>28</b>		
Лабораторные работы	<b>42</b>	<b>42</b>		
Самостоятельная работа	<b>38</b>	<b>38</b>		
Часы к экзамену	<b>36</b>	<b>36</b>		
Экзамены	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>145</b>	<b>145</b>		
Коды формируемых компетенций				
ПК-2,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать основные концепции и методы разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования				
Уметь: Уметь решать типовые задачи по разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования				
Владеть: Владеть навыками разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Физическая культура				
Основы цифровой схемотехники				
Администрирование операционных систем Linux				
Моделирование систем				
Программирование микропроцессорных систем управления				
Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux				
Сетевые технологии				
Эксплуатация и администрирование баз данных				
Языки программирования низкого уровня				
Цифровая обработка данных				
<b>Последующие дисциплины</b>				

Настройка и эксплуатация систем автоматического управления  
Инженерная и компьютерная графика  
Робототехника 2  
Проектирование и эксплуатация АСОИУ  
Экономика  
Геоинформационные системы  
ГИА (бак)

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Системы реального времени.  
Метод и методика дисциплины Системы реального времени. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Стандартизация проектно-конструкторской документации				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016				
Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления <small>Обеспечивающая кафедра</small>				
Алексеев В.И. <small>Разработчик УМК</small>				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 7</b>		
Лекции	<b>20</b>	<b>20</b>		
Лабораторные работы	<b>28</b>	<b>28</b>		
Самостоятельная работа	<b>60</b>	<b>60</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>		
Коды формируемых компетенций ПК-1,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать основные концепции и методы разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"				
Уметь: Уметь решать типовые задачи по разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"				
Владеть: Владеть навыками разработки моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Физическая культура				
Основы цифровой схемотехники				
Администрирование операционных систем Linux				
Моделирование систем				
Программирование микропроцессорных систем управления				
Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux				
Сетевые технологии				
Эксплуатация и администрирование баз данных				
Языки программирования низкого уровня				
Цифровая обработка данных				
<b>Последующие дисциплины</b>				
Настройка и эксплуатация систем автоматического управления				
Инженерная и компьютерная графика				

Робототехника 2  
Проектирование и эксплуатация АСОИУ  
Экономика  
Геоинформационные системы  
ГИА (бак)

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Стандартизация проектно-конструкторской документации.

Метод и методика дисциплины Стандартизация проектно-конструкторской документации. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.



<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Структуры и алгоритмы обработки данных				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016				
Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления <small>Обеспечивающая кафедра</small>				
Семенов С.П. <small>Разработчик УМК</small>				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объем занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 5</b>		
Лекции	<b>20</b>	<b>20</b>		
Лабораторные работы	<b>28</b>	<b>28</b>		
Самостоятельная работа	<b>60</b>	<b>60</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>		
Коды формируемых компетенций ОПК-5, ОПК-2,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
<p>Знать: Знать методики использования программных средств для решения практических задач</p> <p>Знать основные методики и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры</p> <p>Уметь: Знать методики использования программных средств для решения практических задач</p> <p>Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры</p> <p>Владеть: Знать методики использования программных средств для решения практических задач</p> <p>Владеть навыками использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры</p>				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
<p>Философия</p> <p>Иностранный язык 2</p> <p>Метрология, стандартизация и сертификация</p> <p>Иностранный язык 2 (деловой)</p> <p>Объектно-ориентированное программирование</p> <p>Теория вероятности и математическая статистика</p> <p>Психолого-педагогический тренинг практико-ориентированной подготовки</p> <p>Безопасность жизнедеятельности</p>				

**Последующие дисциплины**

Физическая культура

Основы цифровой схемотехники

Администрирование операционных систем Linux

Моделирование систем

Программирование микропроцессорных систем управления

Администрирование и эксплуатация операционных систем Linux

Сетевые технологии

Эксплуатация и администрирование баз данных

Языки программирования низкого уровня

Цифровая обработка данных

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Структуры и алгоритмы обработки данных.

Метод и методика дисциплины Структуры и алгоритмы обработки данных. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

<b>АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> Теоретическая информатика				
Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника Год набора 2016				
Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления <small>Обеспечивающая кафедра</small>				
Семенов С.П. <small>Разработчик УМК</small>				
Виды и объем занятий по дисциплине				
<b>Виды занятий</b>	<b>Объём занятий, час</b>			
	<b>Всего</b>	<b>Семестр 2</b>		
Лекции	<b>20</b>	<b>20</b>		
Практические (семинарские занятия)	<b>34</b>	<b>34</b>		
Самостоятельная работа	<b>54</b>	<b>54</b>		
Зачёты	<b>1</b>	<b>1</b>		
Итого:	<b>109</b>	<b>109</b>		
Коды формируемых компетенций ОПК-2, ОПК-5,				
<b>Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:</b>				
Знать: Знать методики использования программных средств для решения практических задач Знать основные методики и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
Уметь: Знать методики использования программных средств для решения практических задач Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
Владеть: Знать методики использования программных средств для решения практических задач Владеть навыками использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры				
<b>Место дисциплины в образовательной программе</b>				
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
Введение в математику				
Вводный курс физики				
Алгебра и геометрия				
Основы программирования (Delphi)				
Математический анализ 1				
Введение в математический анализ				
Введение в физику				

**Последующие дисциплины**

Архитектура ЭВМ

Иностранный язык 2

Иностранный язык 2 (деловой)

Дискретная математика

Основы программирования (Web программирование)

Основы логистики

Прикладная физика

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Теоретическая информатика.

Метод и методика дисциплины Теоретическая информатика. Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Теория вероятности и математическая статистика

Направление подготовки бакалавров: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Год набора 2016

Кафедра высшей математики

Обеспечивающая кафедра

Петров А.А.

Разработчик УМК

Виды и объем занятий по дисциплине

Виды занятий	Объем занятий, час			
	Всего	Семестр 4		
Лекции	22	22		
Практические (семинарские занятия)	42	42		
Самостоятельная работа	80	80		
Часы к экзамену	36	36		
Экзамены	1	1		
Итого:	181	181		

Коды формируемых компетенций

ОПК-5,

**Цель - планируемые результаты изучения дисциплины:**

Знать: Знать основные методики и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Уметь: Уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием ИКТ и с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

Владеть: Владеть навыками использования ИКТ в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности и библиографической культуры

**Место дисциплины в образовательной программе****Предшествующие дисциплины**

Архитектура ЭВМ

Дискретная математика

Основы программирования (Web программирование)

Основы логистики

Прикладная физика

**Последующие дисциплины**

Сети ЭВМ

Базы данных

Структуры и алгоритмы обработки данных

Администрирование операционных систем Windows

Разработка системных приложений

Имитационное моделирование производственных процессов  
Операционные системы  
Программирование под операционными системами Windows/Linux

**Структура и ключевые понятия дисциплины:**

Предмет, содержание и задачи дисциплины Теория вероятности и математическая статистика.

Метод и методика дисциплины Теория вероятности и математическая статистика.  
Метод как способ исследования. Характерные черты метода.

**Организация учебных занятий по дисциплине.**

Дисциплина построена по разделам, каждый из которых завершается формой текущего контроля. Самостоятельная работа предусматривает решение типовых задач и разбор базовых моделей. Закрепление полученных знаний, умений и навыков проводится при выполнении лабораторных (практических) работ.

