

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«История России»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой истории.

Основывается на базе дисциплин: образовательной программы общего среднего образования.

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Философия», «Политология», «Социология», «Психология личности и группы».

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов комплексного представления о культурно-историческом развитии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации, осмысление исторического опыта своей страны, а также понимание логики исторических процессов и явлений, соответственно требованиям ФГОС ВО 3++.

Задачи:

дать представление о значимости исторического сознания, о функциях исторической науки в обществе, о месте истории в системе гуманитарного знания;

раскрыть формирование и эволюцию исторических понятий и категорий, помочь овладеть основами исторического мышления;

способствовать формированию у студентов системного исторического знания в целях понимания ими сущности происходящих общественно-политических, социально-экономических и культурных процессов, событий и явлений;

изучить актуальные проблемы отечественной истории, являющиеся дискуссионными в российской и зарубежной историографии;

сформировать у студентов умение самостоятельно работать с историческими источниками и литературой, аргументировано выступать с докладами и сообщениями, участвовать в дискуссии, использовать полученные знания и навыки работы с источниками для анализа событий прошлого и современности;

сформировать способность осмысливать процессы, события и явления в России и мире в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципом историзма, формулировать и аргументированно отстаивать патриотическую позицию по проблемам отечественной истории;

дать представление об особенностях российского исторического развития на общемировом фоне, о вкладе России в развитие мировой цивилизации, ее роли в разрешении крупных международных конфликтов, влияние в мировой политике в целом;

осветить исторический опыт национальной и конфессиональной политики Российского государства на всех этапах его существования (включая периоды Российской империи и Советского Союза) по достижению межнационального мира и согласия, взаимного влияния и взаимопроникновения культур, уделяя также внимание проблемам и противоречиям;

сформировать представления у обучающихся о роли русского народа, русского языка и русской культуры на всей территории страны для обеспечения единого культурного пространства, межнационального общения и формирования общероссийской идентичности;

изучить региональную историю в неразрывной связи с историей России; показать, как те или иные тенденции общероссийского исторического развития проявились в истории края, а также отразить и особенности истории края, его вклад в развитие страны.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-5) выпускника.

Содержание дисциплины:

История как наука. Мир в древности. Народы и политические образования на территории современной России в древности. Начало эпохи Средних веков. Восточная Европа в середине I тыс. н. э. Образование государства Русь. Русь в конце X — начале XIII в. Особенности общественного строя в период Средневековья в странах Европы и Азии. Русские земли в середине XIII — XIV в. Формирование единого Русского государства в XV в. Европа и мир в эпоху Позднего Средневековья. Древнерусская культура. Мир к началу эпохи Нового времени. Россия в начале XVI в. Эпоха Ивана IV Грозного. Россия на рубеже XVI—XVII вв. Смутное время. Россия в XVII в. Ведущие страны Европы и Азии, международные отношения. Культура России в XVI—XVII вв. Россия в эпоху преобразований Петра I. Эпоха «дворцовых переворотов». 1725–1762 гг. Россия во второй половине XVIII в. Эпоха Екатерины II. Русская культура XVIII в. Россия первой четверти XIX в. Россия второй четверти XIX в. Время Великих реформ в России. Европа и мир в XIX в. Россия на пороге XX в. Первая русская революция. Российская империя в 1907–1914 гг. Первая мировая война и Россия. Культура в России XIX — начала XX в. Великая российская революция (1917–1922) и ее основные этапы. Советский Союз в 1920-е — 1930-е гг. Великая Отечественная война 1941–1945 гг. Борьба советского народа против германского нацизма — ключевая составляющая Второй мировой войны. Преодоление последствий войны. Апогей и кризис советского общества. 1945–1984 гг. Мир после Второй мировой войны. Период «перестройки» и распада СССР (1985–1991). Россия в 1990-е гг. Россия в XXI в.

Виды контроля по дисциплине: зачёт; зачёт с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Иностранный язык»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой иностранных языков.

Основывается на базе дисциплины: Иностранный язык.

Цели и задачи дисциплины:

«Иностранный язык» (английский) является формирование и развитие у слушателей бакалавриата коммуникативных иноязычных навыков для их использования при решении профессиональных и научных задач и в повседневном общении; развитие умений правильного оформления мысли на иностранном языке с точки зрения фонетики, грамматики, лексики; развитие навыков устной и письменной коммуникации; совершенствование уровня владения иностранным языком для осуществления профессиональной и научной деятельности в иноязычной сфере.

Задачи дисциплины «Иностранный язык» (английский):

формирование социокультурной компетенции и поведенческих стереотипов, необходимых для успешной адаптации выпускников на рынке труда;

развитие умения самостоятельно приобретать знания для осуществления профессиональной и научной коммуникации на иностранном языке

повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию, к работе с мультимедийными программами, электронными словарями, иноязычными ресурсами сети Интернет;

развитие когнитивных и исследовательских умений, расширение кругозора и повышение информационной культуры студентов;

формирование основ межкультурной коммуникации, воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов;

формирование позитивного отношения к овладению как языком, так и культурой англоязычного мира;

формирование у студентов профессиональной компетенции путем ознакомления с различными методами и приемами обучения английскому языку и путем привлечения к выполнению профессионально-ориентированных заданий.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-4, УК-5,3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1 Text on specialty.

Grammar: The sentence and its structure. Types of the sentences. The proposition in the structure of the sentence.

Topic: V. Dahl. Student's working day.

Tema 2 Text on specialty.
Grammar: The Noun: gender and number
Topic: V. Dahl. Student's working day.

Tema 3 Text on specialty.
Grammar: The Noun: the case
Topic: V. Dahl. Student's working day.

Tema 4 Text on specialty.
Grammar: The verb to be, to have
Topic: V. Dahl. Student's working day.

Tema 5 Text on specialty.
Grammar: The construction there + to be
Topic: V. Dahl. Student's working day.

Tema 6 Text on specialty.
Grammar: Classification of pronouns.
Topic: V. Dahl. Student's working day.

Tema 7 Text on specialty.
Grammar: Personal pronouns.
Topic: V. Dahl. Student's working day.

Tema 8 Text on specialty.
Grammar: Types of questions.
Topic: V. Dahl. Student's working day.

Tema 9 Text on specialty.
Grammar: The Numeral
Topic: V. Dahl. Student's working day.

Tema 10 Text on specialty.
Grammar: The Adjectives. The Degrees of Comparison.
Topic: V. Dahl. Student's working day.

Tema 11 Text on specialty.
Grammar: The Indefinite Tenses. Active Voice.
Topic: V. Dahl. Student's working day.

Tema 12 Text on specialty
Grammar: The Indefinite Tenses. Active Voice.
Topic: V. Dahl. Student's working day.

Tema 13 Text on specialty.
Grammar: Modal Verbs
Topic: V. Dahl. Student's working day.

Tema 14 Text on specialty.
Grammar: Modal Verbs and their equivalents.
Topic: V. Dahl. Student's working day.

Tema 15 Text on specialty.
Grammar: Continuous Tenses. Active Voice.
Topic: V. Dahl. Student's working day.

Tema 16 Text on specialty.
Grammar: Continuous Tenses. Active Voice.
Topic: V. Dahl. Student's working day.

Tema 17 Text on specialty.
Grammar: Revision. Grammar test.
Topic: Presentation of the oral topic.

Tema 18 Text on specialty.
Grammar: Perfect Tenses. Active Voice.
Topic: Great Britain.

Tema 19 Text on specialty.
Grammar: Perfect Tenses. Active Voice.
Topic: Great Britain.

Tema 20 Text on specialty.
Grammar: Perfect Tenses. Active Voice.
Topic: Great Britain.

Tema 21 Text on specialty.
Grammar: Perfect Continuous Tenses. Active Voice.
Topic: Great Britain.

Tema 22 Text on specialty.
Grammar: Perfect Continuous Tenses. Active Voice.
Topic: Great Britain.

Tema 23 Text on specialty.
Grammar: The system of tenses. Active Voice.
Topic: Great Britain.

Tema 24 Text on specialty.
Grammar: Passive Voice.
Topic: Great Britain.

Tema 25 Text on specialty.
Grammar: Passive Voice.
Topic: Great Britain.

Tema 26 Text on specialty.
Grammar: Passive Voice.
Topic: Great Britain.

Tema 27 Text on specialty.
Grammar: Sequence of Tenses.
Topic: Great Britain.

Tema 28 Text on specialty.
Grammar: Sequence of Tenses.
Topic: Great Britain.

Tema 29 Text on specialty.
Grammar: Imperative Mood.
Topic: Great Britain.

Tema 30 Text on specialty.
Grammar: Reported Speech.
Topic: Great Britain.

Tema 31 Text on specialty.
Grammar: Reported Speech.
Topic: Great Britain.

Tema 32 Text on specialty.
Grammar: Conditional I
Topic: Great Britain.

Tema 33 Text on specialty.
Grammar: Conditional II, III
Topic: Great Britain.

Tema 34 Text on specialty.
Grammar: Revision. Grammar test.
Topic: Presentation of the oral topic.

Tema 35 Text on specialty.
Grammar: Revision
Topic: The USA

Tema 36 Text on specialty.
Grammar: The system of tenses. Active Voice.
Topic: The USA

Tema 37 Text on specialty.
Grammar: The system of tenses. Passive Voice.
Topic: The USA

Tema 38 Text on specialty.
Grammar: Word substitutes: one, it, that
Topic: The USA

Tema 39 Text on specialty.
Grammar: Multiple-valued verbs: to be, to have, to do
Topic: The USA

Tema 40 Text on specialty.
Grammar: The Infinitive. Forms.
Topic: The USA

Tema 41 Text on specialty.
Grammar: The Infinitive. Functions.
Topic: The USA

Tema 42 Text on specialty.
Grammar: The Infinitive. Functions.
Topic: The USA

Tema 43 Text on specialty.
Grammar: Complex Object.
Topic: The USA

Tema 44 Text on specialty.
Grammar: Complex Subject.
Topic: The USA

Tema 45 Text on specialty.
Grammar: For-Noun-Infinitive Construction
Topic: The USA

Tema 46 Text on specialty
Grammar: Participle I. Forms.
Topic: The USA

Tema 47 Text on specialty.
Grammar: Participle I. Functions.
Topic: The USA

Tema 48 Text on specialty.
Grammar: Participle II. Functions.
Topic: The USA

Tema 49 Text on specialty.
Grammar: Participle I or Participle II.
Topic: The USA

Tema 50 Text on specialty.
Grammar: Participial construction
Topic: The USA

Tema 51 Text on specialty.
Grammar: Revision. Grammar test.
Topic: Presentation of the oral topic.

Tema 52 Text on specialty.
Grammar: The Gerund: forms
Topic: My Future specialty.

Tema 53 Text on specialty.
Grammar: The Gerund: functions
Topic: My Future specialty.

Tema 54 Text on specialty.
Grammar: The Gerund or the Infinitive
Topic: My Future specialty.

Tema 55 Text on specialty.
Grammar: The Gerund or the Participle
Topic: My Future specialty.

Tema 56 Text on specialty.
Grammar: -ing forms
Topic: My Future specialty.

Tema 57 Text on specialty.
Grammar: Modal verbs – Perfect Infinitive.
Topic: My Future specialty.

Tema 58 Text on specialty.
Grammar: Modal verbs of probability and possibility
Topic: My Future specialty.

Tema 59 Text on specialty.
Grammar: Multipurpose verbs “would” and “should”.
Topic: My Future specialty.

Tema 60 Text on specialty.
Grammar: Types of subordinate sentences. Conjunctions.
Topic: My Future specialty.

Tema 61 Text on specialty.
Grammar: Pair conjunctions and compound prepositions
Topic: My Future specialty.

Тема 62 Text on specialty.
Grammar: Connecting words.
Topic: My Future specialty.
Тема 63 Text on specialty
Grammar: Asyndetic subordination.
Topic: My Future specialty.
Тема 64 Text on specialty.
Grammar: Grammatical and structural peculiarities of professionally oriented text.
Topic: My Future specialty.
Тема 65 Text on specialty.
Grammar: Grammatical and structural peculiarities of professionally oriented text.
Topic: My Future specialty.
Тема 66 Text on specialty.
Grammar: Grammatical and structural peculiarities of professionally oriented text.
Topic: My Future specialty.
Тема 67 Text on specialty.
Grammar: Grammatical and structural peculiarities of professionally oriented text.
Topic: My Future specialty.
Тема 68 Text on specialty.
Grammar: Revision.
Topic: Presentation of the oral topic.

Виды контроля по дисциплине: зачет, зачет, зачет, экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Русский язык в сфере профессиональной коммуникации»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой русского языка и культуры речи.

Основывается на базе дисциплин: русский язык, литература (школьный курс).

Является основой для изучения дисциплин, входящих в модуль гуманитарных и профессиональных дисциплин.

Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Русский язык в сфере профессиональной коммуникации» является изучение основных норм русского литературного языка, необходимых специалисту в сфере деловой и профессиональной коммуникации, а также актуализация эффективных способов осуществления профессиональной коммуникации в устной и письменной формах. В результате изучения курса обучающийся формирует и совершенствует

коммуникативную компетенцию, способность демонстрировать в устном общении и письменной речи личную и профессиональную культуру.

Задачи:

1. Формирование и развитие автономности учебно-познавательной деятельности студента по овладению русским языком в сфере профессиональной коммуникации, что предполагает развитие практических навыков использования родного языка в ситуациях устной и письменной профессиональной коммуникации.

2. Формирование практических умений работы со специальной терминологией и расширение терминологического аппарата в профессиональной области для практического использования в различных формах и видах деловой коммуникации; социокультурных знаний в области коммуникативной компетенции будущего специалиста.

3. Повышение уровня общей гуманитарной культуры речевого поведения обучаемых в сферах устной и письменной коммуникации, формирование уважительного отношения к национальным духовным ценностям, общей профессиональной культуры.

4. Изучение основных правил, законов и литературных норм письменного и устного общения для осуществления коммуникации в личной и деловой сферах общения.

5. Формирование навыков составления и ведения официально-деловой документации в соответствии с нормативно-правовой базой.

Дисциплина нацелена на формирование: универсальных компетенций (УК-4, УК-5.3), общепрофессиональных компетенций (ОПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Общая характеристика языка и профессиональное общение. Тема 1. Государственный язык – язык профессионального общения. Тема 2. Язык и культура речи в жизни профессионального коммуникатора. Тема 3. Стилистика современного русского языка. Тема 4. Научный стиль как тип коммуникации.

Раздел 2. Профессиональная коммуникация. Тема 5. Официально-деловой стиль речи. Особенности профессиональной коммуникации. Тема 6. Документы в профессиональной управленческой деятельности. Тема 7. Деловая корреспонденция.

Раздел 3. Деловое общение. Тема 8. Служебный речевой этикет устной формы делового общения. Тема 9. Речевое воздействие в процессе коммуникации. Тема 10. Контрольная работа.

Виды контроля по дисциплине: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Философия»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой философии.

Основывается на базе дисциплин: история.

Является основой для изучения следующих дисциплин: политология.

Цели и задачи дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины «Философия» - получить целостное представление о специфике философского знания, особенностях решения философией проблем, которые волнуют человечество, раскрыть творческую роль философии в современной культуре, обосновать необходимость усвоения философского знания.

Задачи:

ознакомление с основами теории философии;
получить представления о философии и ее языке, средствах и методах, понятиях и категориях, об истории философской мысли и ее современных проблемах, что позволит им ориентироваться в современном мире.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-5) выпускника.

Содержание дисциплины

Введение в философию: мировоззрение.

Философия Древнего Востока: Индия и Китай.

Философия античного мира.

Философия Средневековья.

Философия эпохи Возрождения.

Философия Нового времени.

Классическая немецкая философия.

Постклассическая философия.

Особенности философии XX в.

Становление отечественной философии

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

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

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Политология»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Дисциплина реализуется кафедрой государственного управления.

Основывается на базе дисциплин: история; философия.

Является основой для изучения следующих дисциплин: экономико-правовое обеспечение профессиональной деятельности.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины «Политология»: получение системных научных знаний в отношении основных проблем политической теории, связанных с определением её объекта и предмета, внутренней логики и методов анализа политических явлений, самых общих и базовых понятий (например, «власть», «политика», «государство», «политическая культура» и т. д.); привлечение внимания к институционально-правовым аспектам политики и в первую очередь к институтам государственной власти, управления, к принципам формирования и деятельности политических партий, общественных движений; иметь развёрнутое представление об основных этапах становления политической мысли; иметь развёрнутые представления о сложном и разнообразном мире анализа реальных политических явлений и процессов, что будут являться необходимым ориентиром для анализа возникающих в современном обществе политических противоречий и конфликтов, послужат импульсом к собственным размышлениям и выводам.

Задачи:

сформировать у студентов стойкие знания о политических процессах в обществе,

осмыслить на глубоком теоретическом уровне процессы, происходящие в современном мире,

освоить и уметь применять основной понятийный аппарат,

усвоить содержание основных теоретических концепций классического политологического наследия,

уметь адекватно оценивать социальную и цивилизационную проблематику нынешнего времени,

получить навыки научно-системного анализа общественной реальности, социально-ответственного действия и поведения.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-5, УК-10) выпускника.

Содержание дисциплины:

Эволюция научных подходов к определению категории «политика».

Теория власти и властных отношений.

Теория политических систем.

Политические режимы.

Общая теория избирательных систем.

Теория политических партий.

Политический процесс.

Теория политической культуры.

Политическая идеология.

Политика и религия.

Виды контроля по дисциплине: зачёт.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «Социология»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Дисциплина реализуется кафедрой социологии и социальных технологий.

Основывается на базе дисциплин: «Философия», «История».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Экономика», «Психология и педагогика», «Экономико-правовое обеспечение профессиональной деятельности».

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – получение системных научных знаний в отношении главных форм и структурных составляющих жизни общества как многоуровневой системы, сочетающей механизмы управления и саморегуляции, усвоение и понимание специфики роли отдельных действующих начал, социальных институтов, коллективов и групп в контексте общественной и цивилизационной целостности, иметь развёрнутые представления о характере взаимоотношений между личностью и социальной общностью, между различными социальными группами, между группами малого и большого масштаба, знать основные формы субъектной социальной идентификации и самоидентификации, иметь развёрнутое представление об основных этапах становления социологической мысли.

Задачи:

освоить и уметь применять основной социологический понятийный аппарат;

усвоить ведущие тенденции дифференциации и развития социальных институтов;

уметь использовать на практике инструментарий социологического анализа;

усвоить содержание основных теоретических концепций классического социологического наследия;

уметь адекватно оценивать социальную и цивилизационную проблематику нынешнего времени;

получить навыки научно-системного анализа общественной реальности, социально-ответственного действия и поведения.

Дисциплина нацелена на формирование

универсальных компетенций (УК-3, УК-5) выпускника.

Содержание дисциплины:

Социология наука об обществе;

История социологического знания;

Общество как целостная социальная система. Социальная структура общества;

Социальные институты и социальные организации;

Личность в системе социальных связей;

Культура и общество: ценности, цели, смыслы;

Методика и техника социологических исследований.

Виды контроля по дисциплине: зачет.

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «Экономика»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой экономики предприятия.

Основывается на базе дисциплин: математический анализ; теория вероятностей и математическая статистика.

Является основой для изучения следующих дисциплин: экономико-правовое обеспечение профессиональной деятельности.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины «Экономика»: направлена на изучение сущности и специфики основных механизмов функционирования рыночной экономики, раскрытие основных проблем, имеющих место в мировой и национальной экономике, экономике бизнеса и отдельного предприятия. Дисциплина является основой для изучения методов расчета экономического эффекта создаваемых и реализуемых проектов.

Задачами изучения дисциплины «Экономика» является:

формирование целостного представления об экономике, как области знания и экономике, как системе хозяйствования;

изучение экономических закономерностей, форм и принципов эффективной организации общественного производства;

изучение экономического механизма производственно-хозяйственной деятельности предприятий и производств, поиск оптимального варианта соединения факторов производства в конкретных рыночных условиях для определенного типа предприятия и производства;

формирование экономических знаний, умений и навыков у студентов.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-9),

общепрофессиональных (ОПК-6) выпускника.

Содержание дисциплины:

Современная экономика и экономическая наука. Экономическая организация производства. Рыночная экономика. Спрос, предложение и равновесная цена. Основы теории потребительского поведения. Конкуренция и монополия. Государство в рыночной экономике. Экономическая политика государства. Теневая экономика. Мировая экономика и ее проблемы. Производство экономических благ. Предприятие как субъект хозяйственной деятельности. Основные производственные фонды и оборотные средства предприятия. Инновационные и инвестиционные процессы. Качество и конкурентоспособность продукции. Производительность труда и себестоимость продукции. Экономическая эффективность.

Виды контроля по дисциплине: зачёт.

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Дисциплина реализуется кафедрой охраны труда и безопасности жизнедеятельности.

Основывается на базе дисциплин: образовательной программы общего среднего образования.

Является основой для изучения дисциплин профессионального цикла.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи:

приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;

овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;

формирование: культуры безопасности, риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;

культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности; готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности; мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;

способностей к оценке вклада своей предметной области в решение проблем безопасности; способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-8) выпускника.

Содержание дисциплины:

Введение в дисциплину. Категорийно-понятийный аппарат по безопасности жизнедеятельности, таксономия опасностей. Риск, как количественная оценка опасностей.

Управление БЖД. Правовые и организационные вопросы БЖД. Законодательная и нормативная база ЛНР. Международные нормы по БЖД.

Обеспечение комфортных условий в производственной среде. Воздух рабочей зоны.

Обеспечение комфортных условий в производственной среде. Естественное и искусственное освещение.

Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. Защита человека от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Шум, вибрация, ультразвук, инфразвук.

Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. Защита человека от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Ионизирующие и электромагнитные излучения.

Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. Защита человека от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Электробезопасность.

Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. Защита человека от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Основы техники безопасности.

Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Пожарная безопасность.

Виды контроля по дисциплине: зачёт.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Правовые основы профессиональной деятельности»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Дисциплина реализуется кафедрой предпринимательского права и арбитражного процесса.

Основывается на базе дисциплин: «Политология», «История», «Экономика».

Является основой для изучения следующих дисциплин: выполнения квалификационной работы.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – ознакомление студентов с целостным комплексом знаний о сущности, структуре и функциях права, системе органов управления государством, системе отраслей права и системе законодательства Российской Федерации; освещение основных понятий и принципов отдельных отраслей права: конституционного, административного, трудового, гражданского, предпринимательского, информационного, уголовного; привитие студентам навыков пользования нормативными правовыми актами.

Задачи:

формирование комплекса знаний о сущности, структуре и функциях права, системе органов управления государством, системе отраслей права и системе законодательства;

развитие навыков ориентирования в современном законодательстве и соотношении его положений с реальным состоянием правопорядка в государстве;

выработка умения применять нормативные правовые акты на практике в профессиональной деятельности, а также для решения жизненных ситуаций; развитие законопослушной личности студентов; воспитание гражданской ответственности и чувства собственного достоинства, дисциплинированности, уважения к правам и свободам другого человека, демократическим правовым институтам, правопорядку;

применение знаний по праву в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности;

формирование способности и готовности к самостоятельной профессиональной деятельности в органах государственной власти, у работодателя или в процессе реализации права на предпринимательскую деятельность.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-2, УК-10) выпускника.

Тема 1. Право – особый вид социальных норм.

Тема 2. Основы конституционного права.

Тема 3. Основы административного права.

Тема 4. Основы гражданского права.

Тема 5. Основы предпринимательского права.

Тема 6. Основы трудового права.

Тема 7. Основы информационного права.

Тема 8. Основы уголовного права.

Виды контроля по дисциплине: зачёт.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Психология личности и группы»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой психологии и конфликтологии.

Основывается на базе дисциплин: «История», «Философия», «Социология».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Преддипломная практика».

Цели и задачи дисциплины:

Цель курса – сформировать систему научных представлений о личности, о ключевом содержании теоретических концепций личности; ознакомить с основными направлениями анализа индивидуальных особенностей человека (способностей, темперамента, характера), внутренней (эмоциональной и волевой) регуляции его деятельности; сформировать представления об условиях гармонизации психологического функционирования личности; показать значение психологии личности и группы для исследовательской и практической деятельности специалистов.

Задача изучения дисциплины является ознакомление студентов с психологией личности и группы как научной дисциплиной; рассмотрение особенностей различных этапов развития личности; формирование у студентов психологически сознательного отношения к решению личных и профессиональных проблем.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Предмет, объект, методы психологии.

Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза.

Темперамент и его психологические особенности.

Познавательные процессы личности.

Эмоциональные и волевые процессы, психические состояния и образования.

Социально-психологические явления и процессы .

Объект, предмет, задачи, функции, методы педагогики.

Виды контроля по дисциплине: зачёт.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Математический анализ»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой прикладной математики.

Основывается на базе дисциплин: образовательной программы общего среднего образования.

Является основой для изучения следующих дисциплин: теория вероятностей и математическая статистика; математическое моделирование; экономика.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – овладение студентами необходимым математическим аппаратом, помогающим анализировать, моделировать и решать прикладные задачи.

Задачи:

овладение студентами методами математического анализа для исследования реальных процессов и явлений, построения их моделей и решения математических задач; развитие логического и абстрактного мышления студентов; выработка у студентов умения самостоятельно расширять свои математические знания и проводить математический анализ прикладных задач.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-6), общепрофессиональных (ОПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины:

Введение в математический анализ

Дифференциальное исчисление функции одной переменной

Интегральное исчисление функции одной переменной

Ряды

Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных

Интегральное исчисление функции нескольких переменных

Виды контроля по дисциплине: экзамен, экзамен, экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 12 зачетных единиц, 432 часа.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Алгебра и геометрия»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Дисциплина реализуется кафедрой прикладной математики.

Основывается на базе дисциплин: школьный курс алгебры, геометрии, элементарных функций и основ математического анализа.

Является основой для изучения следующих дисциплин: дискретная математика

Цели и задачи дисциплины: Дисциплина «Алгебра и геометрия» представляет собой один из элементов фундамента образования студента ИТ направления, необходимого для изучения специальных дисциплин.

Цель изучения дисциплины – овладение студентами необходимым математическим аппаратом, помогающим анализировать, моделировать, программировать, решать прикладные задачи.

Задачи:

ознакомление студентов с теоретическими основами линейной алгебры, аналитической геометрии, линейных пространств;

приобретение, развитие и закрепление практических навыков решения соответствующих задач;

выработка у студентов навыка самостоятельно расширять свои математические знания, формирование фундаментальных систематизированных знаний.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-6), общепрофессиональных компетенций (ОПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины:

Линейная и векторная алгебра.

Аналитическая геометрия.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Информатика»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой информатики и программной инженерии. Основывается на базе дисциплин: образовательной программы общего среднего образования.

Является основой для изучения следующих дисциплин: архитектура компьютера, программирование.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе; сформировать у студента фундамент современной информационной культуры, достаточный для уверенного и эффективного использования современных информационных технологий в собственной профессиональной деятельности.

Задачи:

изучение основных принципов работы программно-технических средств и организации данных в компьютерных системах;

изучение основных возможностей интегрированных офисных пакетов;

овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом компьютерную технику.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-6), общепрофессиональных (ОПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины:

Основы информационной культуры.

Представление информации

Техническая база информационных технологий.

Программное обеспечение (ПО) вычислительных систем.

Основы работы с операционной системой.

Стандартные приложения ОС.

Пакеты прикладных программ.

Текстовые процессоры.

Приемы работы с текстами в текстовом процессоре.

Приемы и средства автоматизации разработки документов

Создание комплексных текстовых документов

Табличное представление данных

Работа с электронной таблицей как с базой данных

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Теория алгоритмов»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой информатики и программной инженерии. Основывается на базе дисциплин: программирование; дискретная математика.

Является основой для изучения следующих дисциплин: основы теории информационных систем и процессов; структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных.

Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины "Теория алгоритмов": сформировать правильное представление об алгоритме; познакомить с существующими методами проектирования и анализа алгоритмов; создать представление об алгоритмической проблеме и способах ее разрешения; понять методики поиска общего решения задач в области информатики.

Задачи изучения дисциплины: научить различать конструктивные и неконструктивные объекты; научить применять существующие алгоритмы для решения задач; сформировать навыки использования инструментария для разработки новых алгоритмов; познакомить с примерами алгоритмически неразрешимых проблем в математике и логике; сформировать представление о важности теории алгоритмов для осуществления будущей профессиональной деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-6), общепрофессиональных компетенций (ОПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины:

Основные понятия теории алгоритмов.

Методы грубой силы.

Методы декомпозиции.

Методы уменьшения размера задачи.

Методы преобразования.

Пространственно-временной компромисс.

Жадные методы.

Ограничения мощности алгоритмов.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Теория вероятностей и математическая статистика»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой прикладной математики.

Основывается на базе дисциплин: математический анализ.

Является основой для изучения следующих дисциплин: экономика.

Цели и задачи дисциплины: Дисциплина представляет собой изложение основных положений теории вероятностей и математической статистики, необходимых для изучения специальных дисциплин.

Цель изучения дисциплины – овладение студентами необходимым математическим аппаратом, помогающим анализировать, моделировать и решать прикладные задачи методами теории вероятностей.

Задачи:

развитие логического и абстрактного мышления студентов;
овладение студентами методами исследования и решения математических задач, выработка у студентов умения самостоятельно расширять свои математические знания и проводить анализ прикладных задач.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-6), общепрофессиональных (ОПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины:

Основные понятия и теоремы теории вероятностей

Схема независимых испытаний

Случайные величины и случайные векторы

Числовые характеристики случайных величин и случайных векторов

Предельные теоремы

Основные понятия математической статистики

Точечное оценивание

Проверка гипотез

Регрессия

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Дискретная математика»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой прикладной математики.

Основывается на базе дисциплин: алгебра и геометрия.

Является основой для изучения следующих дисциплин: теория алгоритмов.

Цели и задачи дисциплины: Дискретная математика представляет собой один из элементов фундамента образования студента ИТ направления, необходимого для изучения специальных дисциплин.

Цель изучения дисциплины – овладение студентами необходимым математическим аппаратом, помогающим анализировать, моделировать, программировать, решать прикладные задачи.

Задачи:

развитие логического и алгоритмического мышления студентов;

овладение студентами методами исследования и алгоритмами решения математически формализованных задач;

выработка у студентов навыка самостоятельно расширять свои математические знания, умения ориентироваться в потоке научной и технической информации;

повышение общего уровня математической культуры; формирование фундаментальных систематизированных знаний.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-6), общепрофессиональных компетенций (ОПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины:

Теория множеств.

Математическая логика.

Комбинаторика.

Теория графов.

Теория конечных автоматов.

Элементы теории алгоритмов.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

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

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
«Технологии разработки баз данных»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой информационных и управляющих систем.

Основывается на базе дисциплин: основы теории информационных систем и процессов.

Является основой для изучения следующих дисциплин: администрирование баз данных.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – сформировать у студентов систему знаний об использовании современных систем управления базами данных в различных областях производства и науки, а также ознакомить студентов с общими принципами и методов построения баз данных, с особенностями современных СУБД и методами повышения эффективности их работы.

Задачи:

изучение принципов анализа предметной области и проектирования баз данных

приобретение студентами базового набора знаний для разработки программного обеспечения информационных систем на языке SQL.

Дисциплина нацелена на формирование Универсальных компетенций (УК-1, УК-6), общепрофессиональных (ОПК-5,1) и профессиональных компетенций (ПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Основные понятия баз и банков данных

Модели данных

Проектирование баз данных

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «Схемотехника»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой приборов.

Основывается на базе дисциплин: математический анализ, электротехника и электроника, операционные системы.

Является основой для изучения следующих дисциплин: теория информационных процессов и систем, архитектура компьютера, выполнения специальной части в выпускной квалификационной работе.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – формирование знаний в области электронной техники, умений анализа, синтеза и исследования типовых и

относительно несложных электронных схем, используемых в приборостроении и построении биотехнических систем, способов описания свойств, характеристик и параметров, режимов работы электронных приборов, физических процессов в них, а также выработки положительной мотивации к самостоятельной работе и самообразованию.

Задачи:

- сформировать у студентов систему знаний для самостоятельного применения методов анализа, выбора и расчета электронных схем, применяемых в технических устройствах и системах;

- приобретение практических навыков использования методов построения и расчетов электронных схем в специальных дисциплинах.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины

Генераторы гармонических колебаний.

Генераторы импульсов.

Мультивибраторы.

Логические основы цифровой техники.

Двоичные логические элементы.

Комбинационные устройства: мультиплексоры, демультиплексоры.

Шифраторы.

Дешифраторы.

Триггеры.

Виды контроля по дисциплине: зачёт.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «Программирование»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: образовательной программы общего среднего образования.

Является основой для изучения следующих дисциплин: практикум по программированию; программирование компьютерной графики; структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных; архитектура и программирование мобильных устройств; системное программирование.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – освоение общих принципов построения алгоритмов и получение практических навыков написания программ для решения прикладных задач, приобретение рациональных качеств мысли, чутья объективности, интеллектуальной честности.

Задачи: сформировать навыки применения алгоритмических языков высокого уровня при решении широкого круга практических задач.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-6), общепрофессиональных (ОПК-8) и профессиональных компетенций (ПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Общие принципы построения алгоритмов.

Основы программирования на языке C++.

Введение в объектно-ориентированное программирование.

Виды контроля по дисциплине: экзамен, экзамен, курсовая работа.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 11 зачетных единиц, 396 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
«Моделирование вычислительных систем»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: математическое моделирование; структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных.

Является основой для изучения следующих дисциплин: выполнения квалификационной работы.

Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины является получение знаний и освоение математических методов анализа и синтеза вычислительных систем и сетей.

Задачи:

анализ, теоретическое и экспериментальное исследование методов, алгоритмов, программ, аппаратно-программных комплексов и систем;

разработка и совершенствование формальных моделей и методов, применяемых при создании объектов профессиональной деятельности; выбор и преобразование математических моделей явлений, процессов и систем с целью их эффективной программно-аппаратной реализации, и их исследования с помощью информационных технологий и средствам вычислительной техники.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-1, ОПК-9),

профессиональных компетенций (ПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Основы моделирования вычислительных систем.

Системы и сети массового обслуживания.

Стохастическое моделирование

Виды контроля по дисциплине: экзамен, зачёт.

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

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Практикум по программированию»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: программирование; компьютерная логика.

Является основой для изучения следующих дисциплин: структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных; архитектура и программирование мобильных устройств; системное программирование; Веб-программирование; проблемно-ориентированные вычислительные системы.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – получение практических навыков написания программ для решения прикладных задач, приобретение рациональных качеств мысли, чутья объективности, интеллектуальной честности.

Задачи: сформировать навыками применения алгоритмических языков высокого уровня при решении широкого круга практических задач.

Дисциплина нацелена на формирование
обще профессиональных компетенций (ОПК-8)
профессиональных компетенций (ПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Методологии программирования.

Основные конструкции алгоритмических языков.

Структурированные типы языка программирования высокого уровня.

Виды контроля по дисциплине: экзамен, зачёт.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Архитектура и программирование мобильных устройств»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: программирование; практикум по программированию.

Является основой для изучения дисциплин: проблемно-ориентированные вычислительные системы.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – овладение студентами необходимым опытом разработки мобильных приложений, помогающим анализировать, моделировать и решать задачи в рамках прикладных исследований.

Задачи: развитие логического и абстрактного мышления студентов; овладение студентами навыкам разработки приложений для мобильных устройств, выработка у студентов умения самостоятельно расширять свои информационные знания.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-8), профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-5,1, ПК-5,3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Введение в разработку мобильных приложений.

Виды приложений и их структура.

Основы разработки интерфейсов мобильных приложений.

Основы разработки многооконных приложений.

Использование возможностей смартфона в приложениях.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Сети и телекоммуникации»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: технология наладки и обслуживания ЭВМ; архитектура компьютера.

Является основой для изучения следующих дисциплин: компьютерные сети; администрирование вычислительных систем и сетей.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – освоение студентами способов и принципов функционирования компьютерных сетей и организации в единое целое разнородной информации, а также обучение студентов организации доступа к распределенным данным.

Задачи: формирование представления о концепциях, принципах и моделях, положенных в основу построения локальных сетей; освоение студентами системного подхода к выполнению и организации проектирования локальных и глобальных сетей; обучение студентов принципам и технологиям, лежащим в основе распределенных вычислений, способам их организации; выработка у студентов понимания роли стандартов представления информации и протоколов передачи данных; освоение учащимися практических умений по разработке сетевых информационных ресурсов и умения разрабатывать простейшие сетевые приложения, основанные на архитектуре клиент-сервер.

Дисциплина нацелена на формирование:
Общепрофессиональных компетенций (ОПК-5)
профессиональных компетенций (ПК-6, ПК-8) выпускника.

Содержание дисциплины:

Компьютерные сети.

Сетевые модели и протоколы.

Ethernet и коммутация.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «Электротехника и электроника»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой электромеханики.

Основывается на базе дисциплин: физика.

Является основой для изучения следующих дисциплин: схемотехника.

Цели и задачи дисциплины:

Целью преподавания учебной дисциплины является:

ознакомить студентов с основными понятиями и законами, которым подвергаются электромагнитные явления, и предоставить студентам знания такого уровня, чтобы они могли анализировать явления в электрических и магнитных цепях постоянного и переменного токов;

овладение студентами действенными знаниями о сущности электромагнитных процессов в электротехнических и электронных устройствах, направленными на приобретение ими значимого опыта индивидуальной и совместной деятельности при решении задач, в том числе, с использованием электронных образовательных изданий и ресурсов;

теоретическая и практическая подготовка студентов в области электротехники и электроники в такой степени, чтобы они могли грамотно выбирать необходимые электротехнические, электронные и электроизмерительные приборы и устройства;

уметь правильно эксплуатировать электротехнические и электроизмерительные устройства.

Основными задачами изучения данной дисциплины являются:

формирование у студентов научного мышления, правильного понимания границ применимости различных электромагнитных законов, процессов и теорий в электротехнических устройствах и системах, и владения методами оценки степени достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных и математических методов исследования на моделях электротехнических и электронных устройств;

приобретение практических навыков использования методов теоретической электротехники в специальных дисциплинах.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины:

Электрические цепи постоянного тока. Расчеты простых цепей.

Расчеты разветвленных электрических цепей постоянного тока.

Сложные цепи и методы их расчета.

Электрические цепи переменного тока. Главные понятия.

Расчеты цепей переменного тока при последовательном и параллельном соединении R , L , C .

Явление резонанса в цепях переменного тока.

Графическое представление законов Кирхгофа

Трехфазные электрические цепи. Главные понятия. Соединение приемников.

Построение векторных диаграмм. Мощность трехфазных цепей.

Периодические несинусоидальные токи.

Электрические однофазные трансформаторы.

Электрические трехфазные трансформаторы.

Электрические машины постоянного тока.

Электрические машины переменного тока.

Виды контроля по дисциплине: зачёт, зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Компьютерные сети»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: информатика; программирование; операционные системы; сети и телекоммуникации.

Является основой для изучения следующих дисциплин: администрирование вычислительных систем и сетей; методы администрирования компьютерных сетей; защита данных в сетях ЭВМ.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов понимания важности применения и развития компьютерных сетей в современных технологиях как объективной закономерности информационного общества, а также приобретение студентами базовых знаний для дальнейшего изучения сетевых технологий и ознакомление студентов с основными принципами функционирования сетей и систем телекоммуникаций.

Задачи: изучить модели взаимодействия открытых систем; технологии канального уровня; технологии построения глобальных сетей; протоколы физического, канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней; технологии Ethernet; классы сетевого оборудования; стандарты и средства управления сетями; основные методы проектирования и создания ЛВС, топологии сетей; базовое аппаратное обеспечение и возможности различных сред передачи данных; базовые протоколы передачи данных в ЛВС, сравнительные характеристики; освоить методики настройки операционных систем для работы в локальных и глобальных компьютерных сетях; основные сервисы Интернет и их возможности; методы защиты данных от несанкционированного доступа и их перехвата при передаче по компьютерным сетям.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-6), общепрофессиональных (ОПК-5) и профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-6, ПК-8) выпускника.

Содержание дисциплины:

Эволюция компьютерных сетей.

Общие принципы построения сетей.

Коммутация каналов и пакетов.

Архитектура и стандартизация сетей.

Примеры сетей.

Сетевые характеристики.

Адресация в стеке протоколов TCP/IP.

Протокол межсетевое взаимодействия.

Базовые протоколы TCP/IP.
Дополнительные функции маршрутизаторов IP-сетей.
Технологии глобальных сетей.
Виды контроля по дисциплине: экзамен, экзамен, курсовая работа.
Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «Физика»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой физики.

Основывается на базе дисциплин: «Физика» (в объеме средней общеобразовательной школы), «Высшая математика».

Является базовой основой для изучения всех инженерных дисциплин.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями классической и современной физики, а также методами физического исследования.

Задачи изучения дисциплины:

формирование у студентов научного мышления и современного естественнонаучного мировоззрения, в частности, правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования;

овладение приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики, помогающие студентам в дальнейшем решать инженерные задачи;

ознакомление с современной научной аппаратурой, формирование навыков проведения физического эксперимента;

выработка у студентов начальных навыков проведения экспериментальных научных исследований различных физических явлений и оценки погрешностей измерений, умения выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных (ОПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины:

Механика. Кинематика материальной точки. Кинематика вращательного движения. Динамика материальной точки. Силы в природе. Работа, мощность, энергия. Законы сохранения в механике. Динамика вращательного движения. Неинерциальные системы отсчета. Элементы

специальной теории относительности. Механика жидкостей и газов. Колебания и волны. Механика колебательного движения. Механические волны. Молекулярная физика. Статистическая физика Основы молекулярной физики. Распределения Максвелла, Гаусса и Больцмана. Реальные газы. Уравнение Ван-дер-Ваальса. Физические основы термодинамики. Первое начало термодинамики. Второе начало термодинамики. Энтропия. Электричество. Электростатика. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Постоянный электрический ток. Магнетизм. Магнитное поле. Физические величины, характеризующие магнитное поле. Сила Лоренца. Электромагнитная индукция. Электромагнитные колебания. Переменный ток. Основные положения теории Максвелла. Оптика. Элементы геометрической оптики. Основы волновой оптики. Квантовая природа излучения. Основы квантовой оптики. Атомная и ядерная физика. Основы атомной физики. Атомное ядро. Ядерные модели. Радиоактивность. Ядерные реакции.

Виды контроля по дисциплине: экзамен, экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «Теория информации и кодирования»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: математический анализ; компьютерная логика.

Является основой для изучения следующих дисциплин: защита информации; структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов систематического представления о природе информации, её свойствах, методах измерения её количества и качества, общих принципах построения систем передачи, обработки и хранения информации.

Задачи:

ознакомить студентов с основными понятиями информации и кодирования и их применениями на практике;

выработать навыки решения задач, возникающих при передаче информации по линиям связи.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины:

Задачи теории информации.
Характеристики информации.
Основы теории кодирования информации.
Неравномерное кодирование дискретных источников.
Методы шифрования информации.
Виды контроля по дисциплине: экзамен.
Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Теория принятия решений»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: теория алгоритмов; математический анализ.

Является основой для изучения следующих дисциплин: выполнения квалификационной работы.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – является формирование представлений о принципах применения математических моделей, методов и алгоритмов для выбора эффективных решений при решении различных организационно-технических задач с применением современных средств информатики и вычислительной техники

Задачи: формирование практических навыков, используемых для описания типовых алгоритмов для возможности принятия рациональных решений в условиях неполной, нечеткой, расплывчатой информации, т.е. в тех случаях, когда приходится выбирать конкретную альтернативу проектного решения; систематизация научных принципов формализации и методов оценки производственно-экономических ситуаций, отражающих причинно-следственные связи ситуационных составляющих в контексте принятия эффективных решений.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-2) и профессиональных компетенций (ПК-2, ПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины:

Введение. Предмет теории принятия решений. Эволюция теории принятия решений. Задача принятия решений.

Метод экспертных оценок.

Принятие решений в условиях риска.

Виды контроля по дисциплине: зачет с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Программирование компьютерной графики»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: программирование, практикум по программированию.

Является основой для изучения следующих дисциплин: структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных; архитектура и программирование мобильных устройств; Веб-программирование.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – «Программирование компьютерной графики» – формирование знаний в области компьютерной графики с помощью современных графических пакетов.

Задачи:

изучение принципов создания и обработки изображений с использованием графических пакетов, основ восприятия графических изображений, физики цвета и света, видов графики, особенностей использования и принципов формирования различных видов графики;

изучение основ компьютерного дизайна при формировании композиций, создания единого стиля оформления, передаче образа и так далее.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-8) и профессиональных компетенций (ПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Введение. Задачи и области применения компьютерной графики.

Интерфейс программы и инструментальные средства графического редактора.

Базовые приемы работы в векторном редакторе.

Виды контроля по дисциплине: экзамен, зачёт.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетные единицы, 180 часа.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Администрирование баз данных»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: программирование и технологии разработки баз данных; компьютерная логика.

Является основой для изучения следующих дисциплин: системы и сети хранения данных; структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных.

Цели и задачи дисциплины: дисциплина «Администрирование баз данных» представляет собой изложение основных принципов проектирования автоматизированных баз данных.

Цель изучения дисциплины – обучение основам построения и работы с базами данных, необходимых для проектирования и создания баз данных; обеспечения целостности баз данных; обучение работе с локальными и серверными базами данных; обучение основам построения приложений для работы с базами данных.

Задачи:

сформировать представления о назначении и видах баз данных, жизненном цикле баз данных;

сформировать умения и навыки для практического проведения каждого этапа жизненного цикла базы данных.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-5,1) и профессиональных компетенций (ПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Определение и назначение, область применения баз данных. Системы управления базами данных – СУБД.

Этапы проектирования баз данных. Проектирование на основе модели типа объект – отношение.

Построение запросов к базе данных (SQL).

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
«Технология наладки и обслуживания ЭВМ»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплины: образовательной программы общего среднего образования.

Является основой для изучения следующих дисциплин: архитектура компьютера; ЭВМ и периферийные устройства.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – освоения дисциплины «Технология наладки и обслуживания ЭВМ» – получение знаний по основам построения и функционирования аппаратных средств современных ЭВМ, как материальной базы для построения вычислительных комплексов и сетей, автоматических и автоматизированных систем.

Задачи: формирование систематического представления о концепциях, принципах и моделях, положенных в основу построения компьютера; изучение основ построения и архитектуры ЭВМ, принципов функционирования ЭВМ, параметров и характеристик ЭВМ как критериев их выбора.

Дисциплина нацелена на формирование: общепрофессиональных компетенций (ОПК-5, ОПК-7) и профессиональных компетенций (ПК-7) выпускника.

Содержание дисциплины:

Информационные и схемотехнические основы цифровых ЭВМ

Операционные узлы цифровых ЭВМ

Запоминающие устройства

Арифметико-логические устройства и операционные блоки

Устройства управления цифровыми ЭВМ

Виды контроля по дисциплине: зачёт.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Микропроцессорные системы»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: схемотехника; электротехника и электроника; структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных.

Является основой для изучения следующих дисциплин: выполнения квалификационной работы.

Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Микропроцессорные системы» является приобретение студентами знаний об архитектуре и принципах работы

микропроцессоров, таких элементов микропроцессорных систем, как оперативные и постоянные запоминающие устройства, интерфейсы ввода-вывода и др., программировании микропроцессоров и микроконтроллеров.

Задачи:

изучение архитектуры микропроцессорных систем и микроконтроллеров;

изучение основных микропроцессоров семейства отечественного и зарубежного производства;

рассмотрение вопросов аппаратной и программной организации микропроцессорных систем;

инструментальные средства отладки, диагностики и проектирования микропроцессорных систем и микроконтроллеров.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-2, ОПК-8) и профессиональных компетенций (ПК-7) выпускника.

Содержание дисциплины:

Архитектура микроконтроллеров AVR и PIC.

Компиляторы и средства разработки.

Язык C и директивы препроцессора.

Виды контроля по дисциплине: экзамен, экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Системы искусственного интеллекта»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: программирование; теория вероятности; дискретная математика; администрирование баз данных.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - дать студентам систематизированные знания об основных моделях, методах, средствах и языках, используемых при разработке систем искусственного интеллекта, ознакомить студентов с основными методами поиска решений, применяемых в системах искусственного интеллекта.

Задачи:

сформировать у студента аналитические способности, которые бы позволяли ему делать обоснованный выбор изученных методов, средств и языков при решении задач из проблемной области, в которой они специализируются.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-8) и профессиональных компетенций (ПК-2, ПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Биологический нейрон и его кибернетическая модель.

Свойства процессов обучения в нейронных сетях.

Модель Хопфилда.

Нейрокомпьютеры.

Виды контроля по дисциплине: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: информатика; программирование; компьютерная логика.

Является основой для изучения следующих дисциплин информационная безопасность; моделирование вычислительных систем; инженерия программного обеспечения.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – формирование алгоритмической и информационной культуры студентов, приобретение фундаментальных знаний в области структур и алгоритмов компьютерной обработки данных, выработка практических навыков применения этих знаний, направленных на выбор, разработку и практическое применение оптимальных алгоритмов для решения прикладных задач.

Задачи:

получение студентами представления об основных структурах и базовых алгоритмах компьютерной обработки данных;

изучение и применение на практике методов анализа и разработки алгоритмов на языке C/C++;

получение практических навыков составления, отладки, тестирования алгоритмов поиска и сортировки с использованием соответствующих библиотек функций.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-6), общепрофессиональных (ОПК-8) и

профессиональных компетенций (ПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Алгоритмы сортировки вставками.

Алгоритмы поиска.

Построение оптимальных бинарных деревьев.

Цифровой поиск.

Виды контроля по дисциплине: зачёт, зачет.

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

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «Операционные системы»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: архитектура компьютера; компьютерная логика; программирование.

Является основой для изучения следующих дисциплин: компьютерные сети; системное программное обеспечение; сети и телекоммуникации; администрирование вычислительных систем и сетей.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – ознакомление студентов с фундаментальными понятиями и общими принципами организации операционных систем, включая изучение таких аспектов, как управление ресурсами, организация файловых систем, система безопасности, сетевые средства ОС.

Задачи: научиться основным средствам конфигурирования ОС, анализу производительности ОС, настройке системы безопасности ОС.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-5) и профессиональных компетенций (ПК-5, ПК-6,2, ПК-6,3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Классификация ОС.

Архитектура ОС.

Сетевые средства ОС.

Безопасность в ОС.

Виды контроля по дисциплине: экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Веб-программирование»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: программирование; программирование компьютерной графики; практикум по программированию; администрирование баз данных.

Является основой для изучения следующих дисциплин: выполнения квалификационной работы.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – изучение теоретических основ и приобретение практических навыков проектирования структуры web-сайта и клиентского web-приложения, создания web-сайта и клиентского web-приложения средствами программирования на стороне клиента и сервера, а также размещения, поддержки и сопровождения их на сервере.

Задачи: знакомство с вопросами web-программирования; изучение существующих web-технологий, основ разработки web-сайтов, порталов и сетевых web-приложений; приобретение практических навыков создания статических и динамических web-страниц.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-6), общепрофессиональных (ОПК-8) и профессиональных компетенций (ПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Введение и основные концепции интернет-приложений.

Элементы языка гипертекстовой разметки HTML, списки и гиперссылки.

Введение в Web-дизайн, общие сведения о графике для Web.

Назначение и применение JavaScript, общие сведения.

Введение в PHP. Основы синтаксиса PHP. Управляющие конструкции.

Планирование и создание сайта.

Виды контроля по дисциплине: зачет, экзамен, курсовая работа.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Основы военной подготовки»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется военной кафедрой.

Основывается на базе дисциплин: программирование; программирование компьютерной графики; практикум по программированию; администрирование баз данных.

Является основой для изучения следующих дисциплин: выполнения квалификационной работы.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – изучение теоретических основ и приобретение практических навыков проектирования структуры web-сайта и клиентского web-приложения, создания web-сайта и клиентского web-приложения средствами программирования на стороне клиента и сервера, а также размещения, поддержки и сопровождения их на сервере.

Задачи: знакомство с вопросами web-программирования; изучение существующих web-технологий, основ разработки web-сайтов, порталов и сетевых web-приложений; приобретение практических навыков создания статических и динамических web-страниц.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-7, УК-8) выпускника.

Содержание дисциплины:

Введение и основные концепции интернет-приложений.

Элементы языка гипертекстовой разметки HTML, списки и гиперссылки.

Введение в Web-дизайн, общие сведения о графике для Web.

Назначение и применение JavaScript, общие сведения.

Введение в PHP. Основы синтаксиса PHP. Управляющие конструкции.

Планирование и создание сайта.

Виды контроля по дисциплине: зачет с оценкой, зачет с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 0 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
«Инженерия программного обеспечения»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: программирование; практикум по программированию; системное программное обеспечение.

Является основой для изучения следующих дисциплин: Веб-программирование; системы искусственного интеллекта и нейροкомпьютеры; проблемно-ориентированные вычислительные системы.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – подготовка выпускников к комплексным инженерным исследованиям для решения задач, связанных с разработкой программных средств; подготовка выпускников к работе по созданию программного обеспечения в проектных группах. Обучение методам командной работы.

Задачи:

овладение студентами методики проведения сравнительного анализа процессов проектирования и разработки программных продуктов;

умение выполнять формирование и анализ требований для разработки программных продуктов;

разрабатывать документацию, необходимую для тестирования программного продукта; выполнять тестирование программного продукта.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-2, ОПК-4) и профессиональных компетенций (ПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины:

Жизненный цикл программного обеспечения.

Понятие CASE – технологии.

Определение и описание архитектуры программного обеспечения.

Принципы тестирования ПО.

Виды контроля по дисциплине: зачет с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

«Администрирование вычислительных систем и сетей»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: операционные системы; сети и телекоммуникации; компьютерные сети.

Является основой для изучения следующих дисциплин: методы администрирования компьютерных сетей; защита данных в сетях ЭВМ.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины - формирование знаний, позволяющих применять современные технологии в информационных системах на этапах от проектирования до эксплуатации; обобщение теоретических знаний, на

конкретных примерах сред систем и сервисов; формирование у студентов специальных знаний в области управления современными системами и создания программного обеспечения.

Задачи: овладение теоретическими знаниями в области управления информационными ресурсами систем и сетей; приобретение прикладных знаний об объектах и методах администрирования в информационных системах; приобретение навыков самостоятельного использования инструментальных программных систем, сетевых служб и оборудования для администрирования в ИС.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-5) и профессиональных компетенций (ПК-4, ПК-6, ПК-8) выпускника.

Содержание дисциплины:

Функции и процедуры администрирования.

Службы администрирования.

Аппаратно-программные платформы администрирования баз данных.

Информационная модель и стек протоколов TCP/IP.

Виды контроля по дисциплине: экзамен, экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Компьютерная логика»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: образовательной программы общего среднего образования.

Является основой для изучения следующих дисциплин: программирование; системное программирование; микропроцессорные системы; архитектура и программирование мобильных устройств; компьютерные сети; практикум по программированию.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – ознакомление студентов с важнейшими разделами математической логики для применения полученных знаний в решении практических задач, повышение уровня математической культуры, развития логичности и конструктивности мышления, формирования систематизированных знаний в области математической логики, представлений о проблемах оснований математики и роли математической логики в их решении; развитие логического мышления, логической культуры, логической интуиции.

Задачи:

знакомство с системами счисления;
умение перевода чисел из одной системы счисления в другую;
изучить основы алгебры логики;
изучение булевых функций.

Дисциплина нацелена на формирование
общепрофессиональных компетенций (ОПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины:

Основные сведения об информации и сигналах.

Системы счисления.

Основы алгебры логики.

Формы представления чисел ЭВМ.

Виды контроля по дисциплине: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные
единицы, 108 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Защита информации»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в
обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01
Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: теория информации и кодирования;
программирование; практикум по программированию.

Является основой для изучения следующих дисциплин: администрирование
баз данных; веб-программирование; проблемно-ориентированные
вычислительные системы.

Цели и задачи дисциплины:

Целями дисциплины является формирование целостного
представления о современных организационных, технических,
алгоритмических и других методах и средствах защиты компьютерной
информации, используемых в современных криптосистемах, овладение
основами методологии обеспечения информационной безопасности.

Задачи:

освоить методы и средства защиты информации;
изучить документы в области обеспечения информационной
безопасности, защиты государственной тайны и конфиденциальности
информации.

Дисциплина нацелена на формирование
универсальных компетенций (УК-1, УК-6),
общепрофессиональных (ОПК-1) и
профессиональных компетенций (ПК-5) выпускника.

Содержание дисциплины:
Основные понятия информационной безопасности.
Стандарты и спецификации в области информационной безопасности.
Современные криптосистемы.
Экранирование, анализ защищенности
Виды контроля по дисциплине: зачет, зачет с оценкой.
Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетные единицы, 180 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Физическая культура и спорт»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой физического воспитания.

Основывается на базе дисциплин: образовательной программы общего среднего образования.

Является основой для изучения следующих дисциплин: физическая культура и спорт.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов осмысленного и ответственного отношения к ресурсам своего здоровья посредством трансляции современных научных знаний о здоровье и здоровом образе жизни, традиционных и инновационных технологий и моделей оздоровления личности; формирование физической культуры студента, как системного и интегративного качества личности, как условия и предпосылки эффективной учебно-профессиональной деятельности, как обобщенного показателя профессиональной культуры будущего специалиста.

Задачи:

сформировать понимание сущности культуры здоровья и здорового образа жизни;

воспитывать потребность в здоровье как наивысшей ценности;

научить психофизиологическим и социально-биологическим основам физической и интеллектуальной деятельности;

сформировать системный упорядоченный комплекс знаний, охватывающих философскую, социальную, естественнонаучную и психолого-педагогическую тематику, тесно связанную с теоретическими, методическими, моторными и организационными основами физической культуры;

включить студентов в реальную физкультурно-спортивную практику по освоению ценностей физической культуры, её активному творческому использованию во всестороннем развитии личности;

содействовать разностороннему развитию организма, сохранению и укреплению здоровья студентов, повышению ими уровня общей физической подготовленности, развитию профессионально важных физических качеств и психомоторных способностей будущих специалистов;

сформировать умения самостоятельно разрабатывать программы индивидуального оздоровления, направленные на профилактику, коррекцию слабых звеньев собственного здоровья, поддержание и развитие имеющихся ресурсов.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-7) выпускника.

Содержание дисциплины

Современная концепция здоровья и здорового образа жизни.

Факторы, определяющие здоровье. Здоровый образ жизни – главный фактор здоровья.

Мотивация к здоровью и ЗОЖ.

Психологические аспекты, способствующие формированию ЗОЖ у студенческой молодежи.

Двигательная активность – ведущий фактор биопрогресса и здоровья.

Методы и принципы спортивной тренировки.

Организация рационального питания. Пища и ее основные компоненты. Нутриенты и их характеристика.

Рациональное питание и правила его организации. Рекомендации по рациональному питанию.

Пагубность вредных привычек студенческой молодежи. Проблемы современного человека и болезни цивилизации.

Виды контроля по дисциплине: зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
«Основы российской государственности»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Дисциплина реализуется кафедрой государственного управления.

Основывается на базе дисциплин: история; философия.

Является основой для изучения следующих дисциплин: экономико-правовое обеспечение профессиональной деятельности.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины «Политология»: получение системных научных знаний в отношении основных проблем политической теории, связанных с определением её объекта и предмета, внутренней логики и

методов анализа политических явлений, самых общих и базовых понятий (например, «власть», «политика», «государство», «политическая культура» и т. д.); привлечение внимания к институционально-правовым аспектам политики и в первую очередь к институтам государственной власти, управления, к принципам формирования и деятельности политических партий, общественных движений; иметь развёрнутое представление об основных этапах становления политической мысли; иметь развёрнутые представления о сложном и разнообразном мире анализа реальных политических явлений и процессов, что будут являться необходимым ориентиром для анализа возникающих в современном обществе политических противоречий и конфликтов, послужат импульсом к собственным размышлениям и выводам.

Задачи:

сформировать у студентов стойкие знания о политических процессах в обществе,

осмыслить на глубоком теоретическом уровне процессы, происходящие в современном мире,

освоить и уметь применять основной понятийный аппарат,

усвоить содержание основных теоретических концепций классического политологического наследия,

уметь адекватно оценивать социальную и цивилизационную проблематику нынешнего времени,

получить навыки научно-системного анализа общественной реальности, социально-ответственного действия и поведения.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-5) выпускника.

Содержание дисциплины:

Эволюция научных подходов к определению категории «политика».

Теория власти и властных отношений.

Теория политических систем.

Политические режимы.

Общая теория избирательных систем.

Теория политических партий.

Политический процесс.

Теория политической культуры.

Политическая идеология.

Политика и религия.

Виды контроля по дисциплине: зачёт.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Архитектура компьютера»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей. Основывается на базе дисциплины: информатика. Является основой для изучения следующих дисциплин: моделирование вычислительных систем; ЭВМ и периферийные устройства.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – изучение студентами принципов построения и работы основных функциональных элементов, узлов и устройств ЭВМ.

Задачи: формирование систематического представления о концепциях, принципах и моделях, положенных в основу построения компьютера; практическая подготовка в области выбора и использования компьютеров для проектирования компьютерных сетей, автоматизации обработки информации и управления.

Дисциплина нацелена на формирование:
профессиональных компетенций (ПК-7) выпускника.

Содержание дисциплины:

Информационные и схемотехнические основы цифровых ЭВМ

Операционные узлы цифровых ЭВМ

Запоминающие устройства

Арифметико-логические устройства и операционные блоки

Устройства управления цифровыми ЭВМ

Виды контроля по дисциплине: зачет, зачет.

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

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Системное программирование»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей. Основывается на базе дисциплин: программирование; архитектура компьютера.

Является основой для изучения следующих дисциплин: системное программное обеспечение; ЭВМ и периферийные устройства.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – ознакомиться с теоретическими основами, методами, средствами разработки и программирования ОС и ее низкоуровневых структурных элементов.

Задачи:

изучение организации и принципов построения современных операционных систем и системных программ;

формирование представлений об общей методологии разработки системно-ориентированных программ с использованием современных алгоритмических языков и систем программирования;

изучение основ программирования прикладных интерфейсов.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-1, УК-6), профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины:

Языки системного программирования.

Основы системного программирования.

Виды контроля по дисциплине: зачет с оценкой, курсовая работа.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Интерфейсы ЭВМ и систем»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: технология наладки и обслуживания ЭВМ; ЭВМ и периферийные устройства.

Является основой для изучения дисциплин: системы искусственного интеллекта и нейрокомпьютеры.

Цели и задачи дисциплины:

Основные цели дисциплины: изучение студентами принципов функционирования интерфейсов ЭВМ и вычислительных систем (ВС); изучение основ теории обмена данными в ЭВМ и ВС; изучение системных интерфейсов и интерфейсов периферийных устройств.

Задачи:

научить студентов решать задачи, связанные с выбором структурной схемы ЭВМ и ВС в рамках конкретного технического задания;

научить студентов решать задачи, связанные с выбором системных интерфейсов и интерфейсов периферийных устройств.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-6, ПК-7) выпускника.

Содержание дисциплины:
Архитектура ЭВМ.
Системные интерфейсы.
Периферийные устройства и их интерфейсы.
Архитектура промышленных ЭВМ.
Виды контроля по дисциплине: зачет с оценкой.
Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
«ЭВМ и периферийные устройства»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей. Основывается на базе дисциплин: архитектура компьютера; системное программирование. Является основой для изучения следующих дисциплин: микропроцессорные системы; интерфейсы ЭВМ и систем.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – формирование комплекса знаний, умений и навыков по основам построения и функционирования аппаратных средств современных ЭВМ и периферийных устройств как материальной базы для построения вычислительных комплексов и систем, автоматических и автоматизированных систем.

Задачи: изучение общих принципов построения и архитектуры ЭВМ; информационно-логических основ ЭВМ, их функциональной и структурной организации; структуры процессоров, памяти ЭВМ, каналов и интерфейсов ввода-вывода периферийных устройств, режимов работы, начал программного обеспечения, архитектурных особенностей и организации функционирования ЭВМ различных классов.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-6, ПК-7) выпускника.

Содержание дисциплины:

Основы построения ЭВМ.

Архитектура и работа процессора ЭВМ.

Многоуровневая структура памяти.

Структурные схемы и алгоритмы ввода-вывода.

Последовательные интерфейсы ПУ.

Виды контроля по дисциплине: зачет с оценкой, зачет.

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

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Системное программное обеспечение»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей. Основывается на базе дисциплин: информатика; теория алгоритмов; программирование; архитектура компьютера; технология наладки и обслуживания ЭВМ; системное программирование; операционные системы. Является основой для изучения следующих дисциплин: моделирование вычислительных систем; администрирование вычислительных систем и сетей; интерфейсы ЭВМ и систем; инженерия программного обеспечения; Веб-программирование.

Цели и задачи дисциплины:

Дисциплина «Системное программное обеспечение» является теоретической основой совокупности знаний и умений, которые формируют профессиональный профиль специалиста в области системного программного обеспечения, как неотъемлемой части инжиниринга компьютерных вычислительных систем.

Цель изучения дисциплины – овладение студентами теоретическими и практическими знаниями, основными понятиями, связанными со структурой, назначением, характеристиками и особенностями системного программного обеспечения, а также знаниями о концептуальных методах построения и перспективах его развития.

Задачи:

ознакомление с современным состоянием, тенденциями и перспективами развития системного программного обеспечения;

усвоение теоретических принципов построения и функционирования основных категорий системных программных продуктов, в частности систем программирования, операционных систем и их составных частей, и ознакомление с технологиями, которые эти принципы реализуют;

изучение функциональных возможностей современных системных программных продуктов и овладение навыками их эксплуатации;

овладение навыками работы в современных операционных средах и их администрирования;

овладение навыками разработки программного обеспечения в современных операционных средах и системах программирования.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-5) выпускника.

Содержание дисциплины:

Операционные системы.
Интерфейсные оболочки для взаимодействия пользователя с ОС (операционная оболочка) и программные среды.
Системы управления файлами.
Системы программирования.
Утилиты.
Средства сетевого доступа.
Виды контроля по дисциплине: зачет, экзамен.
Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Основы теории информационных систем и процессов»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей. Основывается на базе дисциплин: архитектура компьютера; технология наладки и обслуживания ЭВМ. Является основой для изучения следующих дисциплин: интерфейсы ЭВМ и систем; теория принятия решений.

Цели и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах построения и функционирования систем, в том числе экономических, методологических принципов их анализа и синтеза, применение изученных закономерностей для построения оптимальных структур организаций.

Задачи: изучение основ и закономерностей построения систем; изучение основ и закономерностей функционирования систем; изучение методов анализа систем; проведение анализа систем разными методами.

Дисциплина нацелена на формирование:
профессиональных компетенций (ПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины:

Информационные системы

Классификации информационных систем

Синтез и виды синтеза систем информационных систем.

Виды контроля по дисциплине: зачет, экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Профессиональный иностранный язык»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой иностранных языков.

Основывается на базе дисциплин: иностранный язык.

Является основой для изучения следующих дисциплин: выполнения квалификационной работы.

Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Профессиональный иностранный язык» является формирование и развитие у студентов коммуникативных англоязычных навыков для их использования при решении профессиональных задач и в повседневном общении; развитие умений правильного оформления мысли на английском языке с точки зрения фонетики, грамматики, лексики; развитие навыков устной и письменной коммуникации; совершенствование уровня владения английским языком для осуществления профессиональной деятельности в иноязычной сфере.

Задачи изучения дисциплины «Профессиональный иностранный язык»:
формирование социокультурной компетенции и поведенческих стереотипов, необходимых для успешной адаптации выпускников на рынке труда;

развитие умения самостоятельно приобретать знания для осуществления профессиональной и научной коммуникации на иностранном языке;

повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию, к работе с мультимедийными программами, электронными словарями, иноязычными ресурсами сети Интернет;

развитие когнитивных и исследовательских умений, расширение кругозора и повышение информационной культуры студентов;

формирование основ межкультурной коммуникации, воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов;

формирование позитивного отношения к овладению как языком, так и мировой культурой;

формирование профессиональной компетенции путем ознакомления с различными методами и приемами обучения иностранному языку и путем привлечения к выполнению профессионально-ориентированных заданий.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-4) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тема 1 Professionally oriented text.

Grammar: The Gerund: forms

Topic: “Donbass: Technological Development”

Tema 2 Professionally oriented text.
Grammar: The Gerund: functions
Topic: "Donbass: Technological Development"

Tema 3 Professionally oriented text.
Grammar: The Gerund: subject
Topic: "Donbass: Technological Development"

Tema 4 Professionally oriented text.
Grammar: The Gerund: object
Topic: "Donbass: Technological Development"

Tema 5 Professionally oriented text.
Grammar: The Gerund: after prepositions
Topic: "Donbass: Technological Development"

Tema 6 Professionally oriented text.
Grammar: The Gerund: attribute
Topic: "Donbass: Technological Development"

Tema 7 Professionally oriented text.
Grammar: The Gerund: adverbial modifier
Topic: "Donbass: Technological Development"

Tema 8 Professionally oriented text.
Grammar: The Gerund or the Infinitive
Topic: Presentation of the oral topic

Tema 9 Professionally oriented text.
Grammar: The Gerund or Participle I
Topic: "Great Britain: Technological Development"

Tema 10 Professionally oriented text.
Grammar: ing-forms.
Topic: "Great Britain: Technological Development"

Tema 11 Professionally oriented text.
Grammar: The Gerundial constructions
Topic: "Great Britain: Technological Development"

Tema 12 Professionally oriented text.
Grammar: Absolute Participial Construction.
Topic: "Great Britain: Technological Development"

Tema 13 Professionally oriented text.
Grammar: Participial Constructions.
Topic: "Great Britain: Technological Development"

Tema 14 Professionally oriented text.
Grammar: Modal Verbs with Perfect Infinitive
Topic: "Great Britain: Technological Development"

Tema 15 Professionally oriented text.
Grammar: Polysemantic verbs "should" and "would"
Topic: "Great Britain: Technological Development"

Tema 16 Professionally oriented text.
Grammar: Revision
Topic: "Great Britain: Technological Development"

Tema 17 Written translation
Grammar: Test
Topic: Presentation of the oral topic.
Семестр VI

Tema 18 Professionally oriented text.
Grammar: Substantivized adjectives
Topic: “The USA: Technological Development”

Tema 19 Professionally oriented text.
Grammar: Descriptive adjectives
Topic: “The USA: Technological Development”

Tema 20 Professionally oriented text.
Grammar: Place of Adjective
Topic: “The USA: Technological Development”

Tema 21 Professionally oriented text.
Grammar: Phrasal Verbs
Topic: “The USA: Technological Development”

Tema 22 Professionally oriented text.
Grammar: Phrasal Verbs
Topic: “The USA: Technological Development”

Tema 23 Professionally oriented text.
Grammar: Phrasal Verbs
Topic: “The USA: Technological Development”

Tema 24 Professionally oriented text.
Grammar: Adverbial Expressions, frequency adverbs and adverbials
Topic: “The USA: Technological Development”

Tema 25 Professionally oriented text.
Grammar: The Position of Adverbs: actually, possibly, really, absolutely,
definitely
Topic: Presentation of the oral topic

Tema 26 Professionally oriented text.
Grammar: I’d rather, You’d better
Topic: “IT Business”

Tema 27 Professionally oriented text.
Grammar: The Subjunctive Mood
Topic: “IT Business”

Tema 28 Professionally oriented text.
Grammar: The use of Subjunctive Mood
Topic: “IT Business”

Tema 29 Professionally oriented text.
Grammar: Way of Subjunctive Mood rendering in one’s native language.
Topic: “IT Business”

Tema 30 Professionally oriented text.
Grammar: Use of “such” and “so”.
Topic: “IT Business”

Tema 31 Professionally oriented text.

Grammar: Compound Sentences: Ways of Combining The Complex Sentence: Syndetical linking

Topic: "IT Business"

Tema 32 Professionally oriented text.

Grammar: The Complex Sentence: Asyndetical linking

Topic: "IT Business"

Tema 33 Professionally oriented text.

Grammar: Revision

Topic: "IT Business"

Tema 34 Written translation

Grammar: Test

Topic: Presentation of the oral topic.

Семестр VII

Tema 35 Professionally oriented text.

Grammar: Adverbial Clauses of cause and purpose

Topic: "IT Innovations"

Tema 36 Professionally oriented text.

Grammar: Combining Information

Topic: "IT Innovations"

Tema 37 Professionally oriented text.

Grammar: Transitions

Topic: "IT Innovations"

Tema 38 Professionally oriented text.

Grammar: Structural peculiarities of professionally-oriented text: avoid clichés, professional jargon and slang

Topic: "IT Innovations"

Tema 39 Professionally oriented text.

Grammar: Structural peculiarities of professionally-oriented text: favour the active voice in business correspondence

Topic: "The Future of IT"

Tema 40 Professionally oriented text.

Grammar: Revision.

Topic: "The Future of IT"

Tema 41 Professionally oriented text (written translation)

Grammar: Test

Topic: Presentation of the oral topic

Семестр VIII

Tema 42 Professionally oriented text.

Grammar: Structural peculiarities of professionally-oriented text: edit long sentences

Topic: "Employment"

Tema 43 Professionally oriented text.

Grammar: Structural peculiarities of professionally-oriented text: emphasize major ideas

Topic: "Applying for a Job"

Тема 44 Professionally oriented text.
Grammar: Structural peculiarities of professionally-oriented text: structure your paragraph
Topic: “CV/Resume”
Тема 45 Professionally oriented text.
Grammar: Structural peculiarities of professionally-oriented text: use the right tone
Topic: “CV/Resume”
Тема 46 Professionally oriented text.
Grammar: Structural peculiarities of professionally-oriented text: personalize your writing
Topic: “Cover Letter”
Тема 47 Professionally oriented text.
Grammar: Structural peculiarities of professionally-oriented text: avoid using sexist language. Revision.
Topic: “Interview”
Тема 48 Professionally oriented text (written translation)
Grammar: Test
Topic: “Revision”
Виды контроля по дисциплине: зачет, зачет, зачет, зачет.
Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Иностранный язык в сфере профессионального общения»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Дисциплина реализуется кафедрой иностранных языков. Основывается на базе дисциплин: иностранный язык. Является основой для изучения следующих дисциплин: выполнения квалификационной работы.

Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Иностранный язык в сфере профессионального общения» является формирование и развитие у студентов коммуникативных иноязычных навыков для их использования при решении профессиональных задач в профессиональном и деловом общении; развитие умений правильного оформления мысли на иностранном языке с точки зрения фонетики, грамматики, лексики; развитие навыков устной и письменной коммуникации; совершенствование уровня владения иностранным языком для осуществления профессиональной деятельности в иноязычной сфере.

Задачи изучения дисциплины «Профессиональный иностранный язык»:
формирование социокультурной компетенции и поведенческих стереотипов, необходимых для успешной адаптации выпускников на рынке труда

развитие у студентов умения самостоятельно приобретать знания для осуществления бытовой коммуникации на иностранном языке

повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию, к работе с мультимедийными программами, электронными словарями, иноязычными ресурсами сети Интернет

развитие когнитивных и исследовательских умений, расширение кругозора и повышение информационной культуры студентов

формирование представления об основах межкультурной коммуникации, воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов

формирование у студентов позитивного отношения к овладению как языком, так и культурой иноязычного мира

формирование у студентов профессиональной компетенции путем ознакомления с различными методами и приемами обучения иностранному языку и путем привлечения к выполнению профессионально-ориентированных заданий

формирование у студентов навыков устного и письменного делового общения

развитие навыков оформления деловой корреспонденции.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-4) выпускника.

Содержание дисциплины:

тексты по профессиональной подготовке

грамматика иностранного языка в соответствии с программой

устные темы в соответствии с программой

составление деловой корреспонденции (поиск работы)

составление различных видов резюме

структура и лексико-грамматические особенности монологических и диалогических высказываний (интервью).

Виды контроля по дисциплине: зачет, зачет, зачет, зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Физическая культура и спорт»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой физического воспитания.

Основывается на базе дисциплин: физическая культура, безопасность жизнедеятельности.

Является основой для изучения следующих дисциплин: специальная дисциплина.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – последовательное перманентное формирование физической культуры личности, воспитание здорового, всесторонне развитого, физически совершенного человека, готового к трудовой деятельности, воспитание морально-волевых качеств и потребности в здоровом образе жизни, использование полученных ценностей физической культуры в личной, общественной, профессиональной деятельности и в семье.

Задачи:

использование в своей практической деятельности знания основных теоретических положений физического воспитания;

развитие общих и специальных физических качеств с использованием различных средств физической культуры и спорта;

контроль и анализ динамики физической подготовленности;

планирование физической нагрузки и осуществление самоконтроля физического состояния и физических возможностей при выполнении силовых упражнений и упражнений с отягощениями;

выполнение базовых оздоровительных комплексов;

ориентация студентов на здоровый образ жизни без курения, алкоголя, наркотиков и других опасных склонностей, систематический самоконтроль, соблюдение норм гигиены, сбалансированное питание.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-7) выпускника.

Содержание дисциплины

Техника прыжков в длину и в высоту с места. Техника сгибания и разгибания рук в упоре лежа.

Техника прыжков со скакалкой.

Совершенствование техники приседания на одной ноге, держась за опору одной рукой.

Совершенствование техники бега на короткие дистанции.

Совершенствование техники наклона туловища вперед из положения сидя.

Совершенствование техники тройного прыжка с места.

Совершенствование техники прыжков в длину и в высоту с места.

Совершенствование техники сгибания и разгибания рук в упоре лежа.

Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.

Оценка физических качеств.

Виды контроля по дисциплине: зачет, зачет, зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 0 зачетных единиц, 328 часов.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Физическая культура и спорт (для лиц ОВЗ)»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой физического воспитания.

Основывается на базе дисциплин: физическая культура, безопасность жизнедеятельности.

Является основой для изучения следующих дисциплин: специальная дисциплина.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – последовательное перманентное формирование физической культуры личности, воспитание здорового, всесторонне развитого, физически совершенного человека, готового к трудовой деятельности, воспитание морально-волевых качеств и потребности в здоровом образе жизни, использование полученных ценностей физической культуры в личной, общественной, профессиональной деятельности и в семье.

Задачи:

использование в своей практической деятельности знания основных теоретических положений физического воспитания;

развитие общих и специальных физических качеств с использованием различных средств физической культуры и спорта;

контроль и анализ динамики физической подготовленности;

планирование физической нагрузки и осуществление самоконтроля физического состояния и физических возможностей при выполнении силовых упражнений и упражнений с отягощениями;

выполнение базовых оздоровительных комплексов;

ориентация студентов на здоровый образ жизни без курения, алкоголя, наркотиков и других опасных наклонностей, систематический самоконтроль, соблюдение норм гигиены, сбалансированное питание.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-7) выпускника.

Содержание дисциплины

Техника прыжков в длину и в высоту с места. Техника сгибания и разгибания рук в упоре лежа.

Техника прыжков со скакалкой.

Совершенствование техники приседания на одной ноге, держась за опору одной рукой.

Совершенствование техники бега на короткие дистанции.
Совершенствование техники наклона туловища вперед из положения сидя.
Совершенствование техники тройного прыжка с места.
Совершенствование техники прыжков в длину и в высоту с места.
Совершенствование техники сгибания и разгибания рук в упоре лежа.
Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.
Оценка физических качеств.
Виды контроля по дисциплине: зачет, зачет, зачет.
Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 0 зачетных единиц, 328 часов.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины
«Высшее образование и культура гражданственности»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в блок факультативных дисциплин учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой индустриально-педагогической подготовки.

Основывается на базе дисциплин: «История России».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Философия».

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – совершенствование системы подготовки специалистов в области гражданско-патриотического воспитания; воспитание готовности к достойному и самоотверженному служению обществу и государству, к выполнению обязанностей по защите Отечества; профилактика экстремизма, правонарушений и других негативных явлений в молодежной среде.

Задачи:

изучение основных понятий современного университетского образования, целей и направлений развития системы гражданского и патриотического воспитания в современной России, закономерностей процесса возникновения и развития гражданско-патриотического воспитания в различные периоды истории, теории и методики организации гражданско-патриотического воспитания;

формирование у студентов ответственной гражданской позиции, нравственного идеала служения Родине, патриотических ценностей, основополагающих нравственных ценностей, уважительного отношения к историческому наследию, базовым гражданским и государственным смыслам, идеалам и ценностям гражданской культуры;

воспитание у студентов культуры гражданственности и патриотического мировоззрения, уважительного отношения к прошлому родной земли, базовым смыслам гражданской этики, нравственным идеалам.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-3, УК-5, УК-10) выпускника.

Содержание дисциплины:

Университет и идея культуры.

Современный университет в системе гражданского воспитания.

Формирование гражданской, культурно-профессиональной и университетской (корпоративной) идентичности. Основы идентичности университетского сообщества ЛГУ имени Владимира Даля.

Основные понятия гражданского воспитания и культуры гражданственности: гражданственность, гражданское сознание, патриотизм.

Патриотизм как часть духовной культуры общества.

Роль университета в формировании патриотизма и государства.

Проблема гражданско-патриотического воспитания в различные исторические периоды. Представления о понятиях «гражданственность» и «гражданин» в различные эпохи.

Основные этапы развития, современное состояние и перспективы развития гражданско-патриотического воспитания в России.

Формы и методы гражданско-патриотического воспитания.

Быть гражданином.

Виды контроля по дисциплине: зачёт.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «Далеведение»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть факультативных дисциплин учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой индустриально-педагогической подготовки.

Основывается на базе дисциплин: «История России».

Является основой для изучения следующих дисциплин: выполнения квалификационной работы.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – ознакомить студентов с жизнью и разносторонней деятельностью Владимира Даля в качестве примера патриотического служения Отчеству.

Задачи:

изучение основных этапов жизненного пути В. Даля в контексте эпохи, основных сфер деятельности и свершений Казака Луганского;

формирование на примере жизненного пути В. Даля ответственной гражданской позиции, этики служения Родине, основополагающих нравственных ценностей, уважительного отношения к историческому наследию, базовым смыслам, идеалам научной этики;

воспитание гражданской культуры, уважительного отношения и творческому развитию наследия Владимира Даля, способствовать формированию основополагающих нравственных ценностей, уважительного отношения к прошлому родной земли, базовым смыслам гражданской этики, нравственным идеалам.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-5) выпускника.

Содержание дисциплины:

Владимир Даль как пример искреннего служения Родине.

В. Даль: образцовый государственный служащий.

Инженерный талант Владимира Даля.

Научные изыскания В. Даля: фольклористика, гомеопатия, офтальмология, естественнонаучные интересы, этнографические исследования

Владимир Даль на воинской службе.

Владимир Даль – профессиональный медик.

Толковый словарь Владимира Даля: гражданский и научный подвиг.

Литературная деятельность Казака Луганского.

Просветительская деятельность Владимира Даля.

Владимир Даль: честный гражданин и достойный семьянин.

Великие современники Казака Луганского: пересечение судеб.

В. Даль – гордость земли Луганской.

Владимир Даль в пространстве смыслов и топосов современности (музеи, памятники, юбилейные мероприятия, образы в литературе и науке).

Виды контроля по дисциплине: зачёт.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
«Русский язык и культура речи»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть факультативных дисциплин учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Дисциплина реализуется кафедрой русского языка и культуры речи.

Основывается на базе дисциплин: образовательной программы общего среднего образования.

Является основой для изучения следующих дисциплин: психология и педагогика; социология.

Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – повышение уровня практического владения современным русским языком специалистов нефилологического профиля (в разных сферах функционирования русского языка, в письменной и устной его разновидностях).

Задачи изучения дисциплины:

познакомить с системой норм русского литературного языка на фонетическом, лексическом, словообразовательном, грамматическом уровне; дать теоретические знания в области нормативного и целенаправленного употребления языковых средств в деловом и научном общении;

овладение новыми навыками и знаниями и совершенствование имеющихся в результате углубленного понимания основных характерных свойств русского языка как средства общения и передачи информации

сформировать практические навыки и умения в области составления и продуцирования различных типов текстов, предотвращения и корректировки возможных языковых и речевых ошибок, адаптации текстов для устного или письменного изложения;

сформировать умения, развить навыки общения в различных ситуациях общения;

сформировать у студентов сознательное отношение к своей и чужой устной и письменной речи на основе изучения её коммуникативных качеств.

Дисциплина нацелена на формирование универсальных компетенций (УК-4) выпускника.

Содержание дисциплины:

История русского языка. Формы существования национального языка.

Нормы современного русского литературного языка. Виды речи.

Функциональные стили современного русского языка.

Лексическая стилистика.

Орфоэпические нормы.

Особенности русской графики и орфографии. Правописная-строчная буква.

Правописание приставок.

Правописание частиц НЕ и НИ.

Правописание разделительного Ъ и Ь.

Правописание гласных в корне слова.

Правописание согласных в корне слова.
Правописание согласных после шипящих и Ц.
Правописание имен существительных.
Правописание имен прилагательных.
Правописание числительных. Правописание местоимений.
Правописание глаголов.
Правописание причастий.
Правописание наречий.
Правописание предлогов, союзов и вводных слов. Правописание частиц (кроме НЕ и НИ).
Правописание Н, НН.
Правописание сложных слов.
Пунктуация.
Культура речи.
Культура речи. Устный доклад.
Виды контроля по дисциплине: зачет.
Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Стандартизация программного обеспечения»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть факультативных дисциплин учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: системное программное обеспечение; архитектура и программирование мобильных устройств; программирование. Является основой для изучения следующих дисциплин: тестирование и отладка программного обеспечения; инженерия программного обеспечения.

Цели и задачи дисциплины:

Дать базовое представление о разработке и стандартизации качественного программного обеспечения как о важнейшей составляющей развития информационных технологий, являющихся необходимым условием создания конкурентного преимущества и мощным инструментом преобразования деятельности компании в соответствии с требованиями современного бизнеса.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины:

Современные системы, модели и стандарты управления качеством разработки программных средств.

Методология формирования единого стандартизированного процесса разработки ПО в организации. Механизмы и инструменты.

Принципы управления, аудита и совершенствования процесса разработки программных средств. Тестирование как аспект реализации качества ПО. Стандартизация информационных технологий, открытые системы.

Виды контроля по дисциплине: зачёт.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «Тестирование и отладка программного обеспечения»

Логико-структурный анализ дисциплины: дисциплина входит в часть факультативных дисциплин учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Дисциплина реализуется кафедрой компьютерных систем и сетей.

Основывается на базе дисциплин: стандартизация программного обеспечения; системное программное обеспечение.

Является основой для изучения следующих дисциплин: моделирование вычислительных систем; проблемно-ориентированные вычислительные системы.

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – изучение теоретических основ организации процесса тестирования, верификации (проверки) и отладки программных продуктов с использованием современных технологий и подходов, модульного, интеграционного и системного тестирования; подготовка к практической деятельности по тестированию программного обеспечения в составе коллективов инженеров по качеству программного обеспечения.

Задачи:

изучение основных понятий в области тестирования программного обеспечения, этапов и технологий тестирования, проблем тестирования;

изучение и применение на практике современных критериев выбора тестов, оценки покрытия проекта и эффективности тестов;

изучение и применение на практике различных разновидностей тестирования, подходов к тестированию, методик автоматизации тестирования;

изучение и применение на практике технологий индустриального тестирования, организации и планирования, подходов к разработке тестов, документирования тестирования.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-6,2) выпускника.

Содержание дисциплины:

Тестирование программного обеспечения

Виды контроля по дисциплине: зачёт.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.