**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.01 История (история России, всеобщая история)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *истории* |

1. **Цель изучения дисциплины:**

формирование систематизированных знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; формирование у студентов комплексного представления о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

1. **Задачи изучения дисциплины:**
* овладение системой исторических знаний;
* развитие общей эрудиции и культуры, воспитание гражданственности, патриотизма и ценностных ориентаций студента;
* упрочение гражданской позиции и мировоззренческих установок студентов, создание условий для развития у них критического мышления и готовности к толерантному социальному сотрудничеству.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* основные исторические факты, события, имена исторических деятелей, основные теоретические положения, основные исторические методы, позволяющие характеризовать процессы возникновения и развития государств

*Уметь:* свободно оперировать основными историческими понятиями и категориями, касающимися анализа современных политических тенденций на уровне регионов и стран с учетом исторической ретроспективы.

*Владеть:* основами анализа закономерностей и особенностей социально-экономического и политического развития России, навыками оценки роли исторических деятелей в истории; навыками самостоятельной работы с научной и учебной литературой по истории.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

1. **Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ): 2*
2. **Форма контроля:** зачет
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

Доктор ист. наук, доцент, профессор кафедры истории Селюнина Н.В.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.02 Философия*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *теории и философии права* |

**1. Цели освоения дисциплины:** освоения дисциплины: являются формирование философской культуры студентов, развитие способности логического, методологического и философского анализа природных и социальных процессов.

**2.Задачи изучения дисциплины:**

* формирование философского мировоззрения, студенты должны овладеть целостным представлением о процессах и явлениях, происходящих в мире;
* подойти к пониманию возможности современных научных методов познания природы и общества;
* овладеть методами научного познания на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественнонаучное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций;
* осознать социальную значимость своей будущей профессии.

**3. Результаты обучения по дисциплине**

*Знать:* решает прикладные задачи с использованием современных информационно коммуникационных технологий; основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.

*Уметь:* анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности; вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.

*Владеть:* навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений; практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.

**4. Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций:**

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

**5. Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ):* **3**

**6. Форма контроля: экзамен**

**7. Сведения о профессорско-преподавательском составе:**доцент кафедры теории и философии права В. А. Тимофеенко

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.03 Иностранный язык*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *английского языка* |

1. **Цель изучения дисциплины:**

Основной целью освоения учебной дисциплины «Иностранный язык» в вузе является формирование коммуникативной компетенции обучающихся.

1. **Задачи изучения дисциплины:**
* обучить практическому владению разговорно-бытовой и научной речью для активного пользования иностранным языком как в повседневном, так и в профессиональном общении**;**
* сформировать умение достаточно уверенно пользоваться наиболее употребительными и относительно простыми языковыми средствами в основных видах речевой деятельности: говорении, восприятии на слух (аудировании), чтении и письме;
* сформировать умение самостоятельно работать со специальной литературой на иностранном языке с целью получения профессиональной информации;
* сформировать умение вести на иностранном языке беседу – диалог общего и профессионального характера, пользоваться правилами речевого этикета, переводить тексты.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* лексический и грамматический материал, необходимый для осуществления межличностной и профессиональной устной и письменной коммуникации на иностранном языке (УК-4); лексический материал, межкультурную специфику, социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия и правила речевого этикета необходимые для осуществления коммуникации на иностранном языке в ситуациях доверительного общения (УК-3); лексический и грамматический материал, необходимый для повышения уровня самообразования как в общекультурном плане, так и в профессиональном; лексический и грамматический материал, необходимый для профессионально профилированного использования современных информационных технологий (Интернет) (УК-3); лексический и грамматический материал, способствующий осуществлению и расширению научных исследований по профилю на иностранном языке лексический и грамматический материал, необходимым для передачи профессиональной информации на иностранном языке (УК-4).

*Уметь:* спонтанно и бегло, не испытывая трудностей в подборе слов, выражать свои мысли в ситуациях межличностного и профессионального общения, в различных формах передавать на иностранном языке и корректно оформлять информацию в соответствии с целями и задачами коммуникации (УК-4); бегло без трудностей в подборе слов выражать свои мысли, отношение, эмоции в ситуациях доверительного общения, в различных формах передавать на иностранном языке и корректно оформлять информацию в соответствии с конкретными целями и задачами коммуникации (УК-3); легко находить и понимать, корректно выражать и передавать необходимую информацию на иностранном языке; при помощи вспомогательного материала подбирать соответствующую профильную лексику, корректно выражать свои мысли, понимать, передавать и находить нужную информацию, в т.ч. в системе Интернет (УК-3); не испытывая трудностей в подборе слов, выражать свои мысли и передавать профессиональную информацию в ситуациях межличностного и профессионального общения (УК-4).

*Владеть:* навыками необходимыми для выполнения межличностной и профессиональной коммуникации на иностранном языке (УК-4); навыками необходимыми для выполнения специфической коммуникации доверительного общения на иностранном языке с учетом межкультурной специфики, социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий (УК-4); навыками необходимыми для выполнения специфической коммуникации на иностранном языке, в т.ч. в системе Интернет (УК-3); навыками необходимыми для выполнения профессиональной коммуникации на иностранном языке, в т.ч. в области научных исследований (УК-4).

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК- 3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

1. **Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ): 4.*
2. **Форма контроля:** Зачет (1 семестр); зачет с оценкой (2 семестр).
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

Доцент кафедры английского языка Войченко В.М.

Доцент кафедры английского языка Плотникова Г.С.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.04 Русский язык и культура речи*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *русского языка, культуры и коррекции речи* |

1. **Цель изучения дисциплины:** формирование коммуникативно-речевой компетентности педагога на основе овладения законами эффективного профессионального общения.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* ознакомление студентов с основами культурно-регулятивной деятельности в области языка,
* формирование взгляда на культуру речи как на совокупность и систему коммуникативных качеств речи,
* обучение методике подготовки и проведения устных выступлений, деловых бесед и переговоров, межличностных речевых взаимодействий.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* логические основы аргументации (доказательства и опровержения); язык и его функции, разновидности, стили; нормы современного русского литературного языка; основные закономерности взаимодействия человека и общества; основные нормы делового этикета.

*Уметь:* использовать различные формы и виды устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности; самостоятельно работать с научной и справочной литературой; совершенствовать орфоэпические, орфографические и пунктуационные навыки; применять знания о нормах, стилях и жанрах в своей речевой практике.

*Владеть:* навыками доказательства и опровержения; нормами кодифицированного и некодифицированного русского литературного языка; орфографическими, пунктуационными, орфоэпическими и грамматико-стилистическими нормами современного русского языка; навыками пользования словарями и справочниками; различными способами вербальной и невербальной коммуникации; нормами делового этикета.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-3– способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4– способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

1. **Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ):* 2.
2. **Форма контроля:** зачет.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе[[1]](#footnote-1):**

Доцент кафедры русского языка, культуры и коррекции речи С.В. Гармаш,

Доцент кафедры русского языка, культуры и коррекции речи А.К.Ваганова,

Доцент кафедры русского языка, культуры и коррекции речи О.Н. Филиппова.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.05 История религии и основы православной культуры*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** **Профиль** | *09.03.03 Прикладная информатика**09.03.03.01 Прикладная информатика в менеджменте* |
| **Кафедра** | *теории и философии права* |

**1. Цели освоения дисциплины:** выявить роль религии в истории человечества; ознакомит студентов с сущностными характеристиками религии как социального явления, а также особенностями наиболее распространенных религий мира и их разновидностей.

**2. Задачи изучения дисциплины:**

* изучение сущности и происхождения религии, религии в системе социальных норм, структуры религии, ранних форм религии, изучение мировых и национальных форм религии.

**3. Результаты обучения по дисциплине**

*Знать:* основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.

*Уметь:* вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.

*Владеть:* практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.

**4. Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций:**

УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

**5. Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ):* **2**

**6. Форма контроля: зачет**

**7. Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доцент кафедры теории и философии права В. А. Тимофеенко

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.06 Безопасность жизнедеятельности*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  |  *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  |  *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *естествознания и безопасность жизнедеятельности* |

1. **Цель изучения дисциплины:** целями освоения учебной дисциплины являются формирование у студентов систематизированных знаний в области безопасности жизнедеятельности человека и защиты человека от негативных факторов чрезвычайных ситуаций.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* применения в профессиональной деятельности методик сохранения и укрепления здоровья учащихся; формирования мотивации здорового образа жизни, предупреждения вредных привычек.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* как поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, как обеспечить охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности.

*Уметь:* идентифицировать негативные воздействия среды обитания естественного и антропогенного происхождения, оценивая возможные риски появления опасностей и чрезвычайных ситуаций, в том числе в образовательной среде, применять практические навыки по обеспечению безопасности в опасных ситуациях повседневной жизни и в образовательной среде.

*Владеть:* способами и средствами организации здорового образа жизни, навыками организации самостоятельных занятий физической культурой и спортом, в том числе оздоровительной физической культурой, навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности, а также навыками сохранения и укрепления здоровья обучающихся в условиях образовательной, трудовой, рекреативной и повседневной деятельности.

**4. Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-7 – Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8 – Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

**5. Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ): 2*

**6. Форма контроля:** зачет

**7. Сведения о профессорско-преподавательском составе:** Лапшина Ирина Владимировна канд. филос. наук, доцент

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.07 Естественнонаучная картина мира*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** |  *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** |  *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *теоретической, общей физики и технологии* |

1. **Цель изучения дисциплины:** формирование готовности использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* научить использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* основные характеристики естественнонаучной картины мира, место и роль человека в ней; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; сущность и структуру образовательных процессов; современные образовательные технологии, их достоинства и недостатки.

*Уметь:* применять естественнонаучные знания в учебной и профессиональной деятельности; использовать современные информационно-коммуникационные технологии для сбора, обработки и анализа информации; проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности.

*Владеть:* методами использования знаний о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и культурно-просветительской деятельности; навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-1– способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-5– способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

ОПК-1– способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

1. **Общая трудоёмкость** *(в ЗЕТ):* 2
2. **Форма контроля:** зачёт
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**кандидат технических наук, доцент кафедры теоретической, общей физики и технологии С.А. Донских.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.08 Физическая культура и спорт*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  |  *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»*  |
| **Кафедра** | *физическая культура* |

**1. Цель изучения дисциплины:** Целью учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование физической культуры личности студента, способности целенаправленно использовать знания, умения и навыки в области физической культуры и спорта способствующие сохранению и укреплению здоровья, психофизической подготовке и самоподготовке к будущей профессиональной деятельности.

##### 2. Задачи изучения дисциплины:

* понимание роли физической культуры и спорта в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
* знание научно-практических основ физической культуры, спортивной деятельности и здорового образа жизни;
* формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
* овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физкультурно-спортивной деятельности;
* обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
* приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

**3. Результаты обучения по дисциплине**

*Знать:* основные средства и методы физического воспитания*;* простейшие методы самоконтроля за состоянием своего организма во время и после занятий физическими упражнениями и спортом*;* правила и способы планирования систем индивидуальных занятий физическими упражнениями различной целевой направленности*;* основы формирования физической культуры личности студента*.*

*Уметь:* рационально использовать средства и методы физического воспитания для повышения своих функциональных и двигательных возможностей *;* использовать знания и практические умения, обеспечивающие сохранение и укрепление здоровья человека*;* организовать самостоятельные занятия физкультурно-спортивной деятельностью*;* применять простейшие формы контроля за состоянием здоровья и физической подготовленностью во время и после занятий физической культурой*.*

*Владеть:* навыкамииспользования профессионально-прикладной физической подготовки*;* самоконтроля за состоянием своего организма во время и после занятий физическими упражнениями и спортом*;* межличностного общения, толерантного отношения к окружающим, различными типами коммуникаций *.*

**4. Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-7 – способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**5. Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ): 2* ЗЕТ по учебному плану.

**6. Форма контроля:** зачет – 1 курс (1, 2 семестр) (очная форма обучения).

**7. Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

Кибенко Елена Ивановна, кандидат педагогических наук, доцент;

Бегун Ольга Валентиновна, кандидат педагогических наук, доцент.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.09 Правовые основы прикладной информатики*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  **Профиль** | *09.03.03 Прикладная информатика**09.03.03.01 Прикладная информатика в менеджменте* |
| **Кафедра** | *теории и философии права* |

**1. Цели освоения дисциплины:** обеспечение способностей, обучающихся применять знания, умения и навыки, позволяющее успешно работать в избранной сфере деятельности, выполнять работы по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных правовых систем; подготовка обучающихся к осуществлению теоретических и эмпирических исследований в области информационных технологий и правоведения; развитие у обучающихся социально-личностных, гражданских и нравственных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту, гражданственности и социальной мобильности.

**2. Задачи**:

* формирование и развитие у обучающихся социально-личностных качеств – целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, коммуникативности, толерантности, применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий;
* проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика; проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое);
* документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла.

**3. Результаты обучения по дисциплине**

*Знать:* необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения; принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации; основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда; основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

*Уметь:* анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ; применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию; демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории; применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.

*Владеть:* методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств; способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей; навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.

**4. Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций:**

УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

ОПК-4 – Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

**5. Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ):* **2**

**6. Форма контроля: зачет**

**7. Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доцент кафедры теории и философии права В. А. Тимофеенко

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.10 Экономическая теория*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профили**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *экономики и предпринимательства* |

1. **Цель** **изучения дисциплины:** обучение студентов теоретическому осмыслению и объяснению процессов социально-экономического развития общества, анализ экономических отношений, выявление тенденций трансформации рыночного механизма в условиях различных рыночных структур, развитие стратегического экономического мышления.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* определить специфику предмета экономической науки, рассмотреть методы ее изучения, принципы и механизмы работы различных экономических систем, изучить основные законы экономики.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* основные понятия, категории и инструменты экономической теории; методы, применяемые при решении экономических задач; теоретические основы функционирования рыночной экономики; закономерности функционирования современной экономики на микро- и макроуровне; особенности законодательного регулирования экономической деятельности в РФ.

*Уметь:* применять полученные знания в области экономической теории в решении конкретных экономических задач, расчетах, при оценки экономических ситуаций; описывать конкретные ситуации с применением экономической терминологии, лексики и основных экономических категорий; объяснить мотивы и механизмы принимаемых государством экономических решений.

*Владеть:* инструментарием экономического анализа; навыками критического восприятия информации.

**4.Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

**5. Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ):4*

**6. Форма контроля:** экзамен

**7.Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

Канд. экон. наук, доцент Грищенко О.В.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.11 Математика*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** учебной дисциплины «Математика» - усвоение студентами основных понятий, положений и методов курса математики, навыков построения математических доказательств путем непротиворечивых логических рассуждений, методов решения задач

**2. Задачи изучения дисциплины:**

* обучение студентов работе с основными математическими объектами,
* понятиями, методами,
* обучение методам линейной алгебры, аналитической геометрии,
* обучение методам дифференциального и интегрального исчисления,
* обучение методам исследования дифференциальных уравнений, а также знакомство с различными приложениями этих методов.

**3. Результаты обучения по дисциплине:**

*Знать:* основы математического анализа, линейной алгебры, аналитической геометрии, дифференциального исчисления функций одного и нескольких переменных*,* классические факты, утверждения и методы анализа, методы решения различных математических задач

*Уметь:* применять полученные знания к практическим задачам профессиональной деятельности, применять методы анализа прикладной области на концептуальном, логическом, математическом и алгоритмическом уровнях, решать типовые математические задачи, анализировать полученные результаты, формировать выводы и заключения.

*Владеть:* решения несложных задач прикладного характера, доведения решения задач до практически приемлемого результата; контроля правильности решения, отбора данных, нужных для решения задачи, методами выбора исследования, не заданного заранее, решения задач, требующих предварительного вывода аналитических зависимостей

**4. Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-1 – Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ПКР-1 – Способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач

***5.* .Общая трудоемкость *(в ЗЕТ): 12***

***6.* Форма контроля:** 1,3 сем.-экзамен, 2 сем.-зачет.

**7. Сведения о профессорско-преподавательском составе**

Кандидат физ.-мат. наук, доцент кафедры Арапина-Арапова Елена Сергеевна

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.12 Дискретная математика*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 Прикладная информатика* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 Прикладная информатика в менеджменте* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** освоения дисциплины: усвоение студентами теоретических основ дискретной математики и математической логики, составляющих фундамент ряда математических дисциплин и дисциплин прикладного характера.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* обучение студентов теоретическим основам курса, овладение методами решения практических задач и приобретение навыков самостоятельной научной деятельности.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* основные математические методы формализации решения прикладных задач; основные понятия теории множеств, математической логики, алгебры высказываний, теории графов, теории алгоритмов.

*Уметь:* использовать математический язык, аналитические и графические методы при решение прикладных задач; выполнять операции на множествах, определять свойства отношений, составлять алгоритмы, позволяющие представлять множества, операции над ними, применять различные методы для анализа информационных потоков, решения практических прикладных задач, решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.

*Владеть:* методами дискретной математики, навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-1 – Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-6 – Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.

1. **Общая трудоемкость***: 8 ЗЕТ*
2. **Форма контроля:** зачет,экзамен
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

Кандидат технических наук, доцент кафедры информатики Белоконова Светлана Сергеевна;

Кандидат физико-математических наук, доцент кафедры информатики Арапина-Арапова Елена Сергеевна.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.13. Теория вероятностей и математическая статистика*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

**1.Цель изучения дисциплины:** учебной дисциплины **«**Теория вероятностей и математическая статистика**»** - освоение теоретических знаний в области теории вероятностей и математической статистики; приобретение умений применять теоретические знания на практике, формирование общекультурных и профессиональных компетенций будущего педагога на основе освоения классических методов математической обработки информации.

**2.Задачи изучения дисциплины:**

* обучение студентов теоретическим основам курса,
* овладение методами решения практических задач,
* приобретение навыков самостоятельной научной деятельности**.**

**3.Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* случайные события и случайные величины, законы распределения, закон больших чисел, методы статистического анализа, особенности использования методов статистического анализа прикладной области на различных уровнях, комбинаторным, теоретико-множественным подходами к постановке и решению задач

*Уметь:* вычислять вероятности случайных событий, составлять и исследовать функции распределения случайных величин, определять числовые характеристики случайных величин, обрабатывать статистическую информацию для оценки значений параметров и проверки статистических гипотез, использовать изученные законы распределения случайных величин, применять особенности использования методов статистического анализа прикладной области на различных уровнях, решать типовые математические задачи, анализировать полученные результаты, формировать выводы и заключения

*Владеть:* методами оценки генеральной совокупности и её параметров по данным выборочной совокупности, методами статистического анализа для установления зависимостей между параметрами экономических объектов, выявлять характеристики и законы распределения случайных величин, применять методы статистического анализа для установления зависимостей между параметрами экономических объектов, выявлять характеристики и законы распределения случайных величин

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-1 – Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ПКР-1 – Способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач

1. **Общая трудоемкость *(в ЗЕТ): 4.***
2. **Форма контроля:** 4 сем.-экзамен

**7. Сведения о профессорско-преподавательском составе**

Кандидат физ.-мат. наук, доцент кафедры Арапина-Арапова Елена Сергеевна

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.14 «Теория систем и системный анализ»*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** обучение студентов методам теории систем и системного анализа, закономерностям организации, функционирования и развития различных классов систем, формирование навыков построения и исследования моделей сложных систем, выработка навыков применения методов теории систем и системного анализа в профессиональной деятельности.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* изучить теорию систем и системного анализа с учётом использования основ экономических знаний в различных сферах деятельности;
* научить в теории систем решать социально-экономические задачи с применением методов системного анализа и математического моделирования;
* сформировать навыки построения и исследования моделей сложных систем, а также по применению методов теории систем и системного анализа в профессиональной деятельности.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* теорию систем и системного анализа с учётом использования основ экономических знаний в различных сферах деятельности; в теории систем решение социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования; возможности применения системного подхода и математических методов в формализации решения прикладных задач; особенности анализа с целью подготовки сбалансированных управленческих решений.

*Уметь:* разрабатывать и исследовать модели сложных систем в различных сферах деятельности; анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования; строить теоретико-системные модели предметной области за счёт формализации решения прикладных задач; анализировать модели сложных реальных систем, учитывающие взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний.

*Владеть:* методами системного анализа на основе экономических знаний в различных сферах деятельности; навыками анализа социально-экономических проблем и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования; методами теоретико-системного подхода к моделированию предметной области на основе формализации решения прикладных задач; анализом взаимосвязи компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-1 – способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

ОПК-6 – способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.

ПКР-1 – способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.

1. **Общая трудоемкость:** 4 ЗЕТ
2. **Форма контроля:** экзамен
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доценткафедры информатики,кандидаттехнических наук, доцентБуланов Сергей Георгиевич.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.15 Компьютерные сети и телекоммуникации*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** формирование знаний, умений и навыков, навыков выполнения типовых задач развертывания и технического сопровождения малой сети предприятия или ее фрагмента.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* научить студентов принципам построения (организации, структуры и архитектуры) и анализа современных компьютерных сетей; постановке и решению задач оптимального проектирования современных сетей.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* основы передачи данных по сети, понятие пропускной способности и производительности сети, компоненты локальной сети, сетевую инфраструктуру, основы планирования имен и адресов в сети, типы сетевых кабелей; протоколы, сетевые стандарты, модели OSI и TCP, принципы работы сетей Ethernet, принципы построения сетей, протокол разрешения адресов ARP, основы маршрутизации в сетях, о взаимодействии IP-адресов и масок подсетей, типы IPv4-адресов, принципы работы DHCP с IPv4-адресацией, преобразование сетевых адресов NAT; адресацию и использование IPv6, основы клиент-серверного взаимодействия, прикладные протоколы и службы, принципы работы Wi-Fi, вопросы безопасности домашней сети, основы настройки системы Cisco IOS ®.

*Уметь:* выполнять проверку и устранять неполадки сети и подключения к Интернету; настраивать базовые IP-сервисы при помощи графического интерфейса ОС; проектировать и устанавливать домашнюю сеть, состоящую из коммутатора и маршрутизатора, а также подключать ее к Интернету; подключать и настраивать маршрутизатор беспроводной связи; устанавливать сеанс консоли TeraTerm; выявлять и устранять неполадки с использованием сетевых служебный программ; выявлять и устранять неполадки физического подключения.

*Владеть:* навыками создания и настройки компьютерной сети с помощью маршрутизатора и коммутатора; навыками поиска и устранения проблем в компьютерных сетях; навыками настройки безопасности компьютерной сети; навыками настройки брандмауэра; навыками отслеживания пакетов в сети; навыками поиска и устранения проблем в компьютерных сетях; навыками установки и настройки сетевых устройств: сетевых плат, маршрутизаторов и коммутаторов; навыками настройки DHCP на маршрутизаторе беспроводной связи.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-3 – Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ПКР-4 – Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения.

1. **Общая трудоемкость:** 7 ЗЕТ.
2. **Форма контроля:** зачет, экзамен.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доцент кафедры информатики, кандидат технических наук, Джанунц Гарик Апетович.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.0.16 Операционные системы*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** Целью дисциплины «Операционные системы» является изучение общих принципов построения операционных систем (ОС), как средства эффективного управления вычислительным процессом путем рационального распределения ресурсов вычислительной системы, и программных средств, для создания удобного интерфейса пользователя, а также получение практических навыков работы в современных средах общения пользователя с вычислительной системой. В процессе изучения дисциплины «Операционные системы» студент приобретет теоретические знания и практические навыки.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* формирование основных представлений и принципов структуры ОС компьютера;
* формирование знаний и умений в использовании системных программных средств и ресурсов компьютера для решений прикладных задач;
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* знает методы внедрения операционной системы; основные понятия и принципы функционирования операционной системы; способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; методики использования программных средств для решения практических задач;

*Уметь:* умеет адаптировать и настраивать операционную систему под нужды предприятия; применять на практике основные методы проектирования и создания объекта, способы формализации цели и методы ее достижения; анализировать, обобщать и воспринимать информацию, ставить цель и формулировать задачи по её достижению; решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; осваивать методики использования программных средств для решения практических задач;

*Владеть:* владеет навыками внедрения операционной системы; современными технологиями оптимизации; навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; навыками освоения и применения методик использования программных средств для решения практических задач;;

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ПКР-3 – Способен осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем

ОПК-5 – Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-2 – Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

1. **Общая трудоемкость**: 4 *ЗЕТ*
2. **Форма контроля: экзамен**
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

Кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры информатики

Назарьянц Елена Геворговна

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.17 Базы данных*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** формирование систематизированных знаний в области технологии банков данных как одной из основных новых информационных технологий; сориентировать студентов во множестве современных СУБД и связанных с ними технологиями; осветить теоретические и организационно-методические вопросы построения и функционирования систем, основанных на концепции баз данных, в том числе различные методологии моделирования и проектирования баз данных.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* показать возможности средств автоматизации проектирования БД, показать возможности современных высокоуровневых языков и средств создания приложений, научить практической работе (проектирование, ведение и использование баз данных) в среде выбранных целевых СУБД.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* основы концептуального моделирования; основы функционирования современных баз данных при выборе проектных решений по видам обеспечения информационных систем.

*Уметь:* применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач, распознавать и активизировать базовые структуры в процессе восприятия информации, применять в процессе анализа и синтеза системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.

*Владеть:* способностью к самоорганизации и самообразованию, а также способностью осуществлять композиции логико-семантических моделей, исходя из базовых структур; навыками проектирования в базах данных в СУБД MS Access и MySQL; навыками участия в разработке маркетинговой стратегии организаций.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-2 – Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;.

ПКО-1 – Способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение;

ПКО-3 – Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.

1. **Общая трудоемкость: 7** ЗЕТ.
2. **Форма контроля:** зачет, экзамен.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** заведующий кафедрой информатики, кандидат технических наук, доцент Тюшнякова Ирина Анатольевна.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.18 Информационные системы и технологии*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов общих знаний и системного подхода при рассмотрении использования и внедрения различных информационных технологий и программных комплексов на объектах экономического, социального и технического плана.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* изучение основополагающих принципов организации современных информационных технологий; рассмотрение информационных систем и технологий на различных уровнях управления;
* рассмотрение вопросов, связанных с основами управления с применением современных информационных технологий; получение навыков использования программных продуктов общего и специального назначения; выработка умения самостоятельного решения задач связанных с принятием решений в экономических системах на основе изученных методов и приемов работы с информационными системами и технологиями;
* выработка умения самостоятельного принятия решения о внедрении тех или иных информационных технологий для целей управления; изучение различных областей применения информационных систем и технологий в современном обществе.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* основные понятия автоматизированной обработки информации; назначение, состав, основные характеристики компьютерной и организационной техники; основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; технологию поиска информации в сети Интернет; основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности; принципы защиты информации от несанкционированного доступа; правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем.

*Уметь:* обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа-информацию, создавать презентации; использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; пользоваться автоматизированными системами; применять методы и средства защиты информации; применять антивирусные средства защиты информации; применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями.

*Владеть:* навыками обработки информации в естественных науках и информатике; навыками самостоятельной работы на компьютере в ЛВС; знаниями о характеристиках современного программного обеспечения; умением оперативно искать нужную информацию в сети Интернет и использовать основные сервисы Интернет.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-2 – Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;;

ОПК-5 – Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;;

ПКО-1 – Способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение;

ПКО-3 – Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач

1. **Общая трудоемкость:** 8 ЗЕТ.
2. **Форма контроля:** зачет, экзамен.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доцент кафедры информатики, кандидат технических наук, Джанунц Гарик Апетович.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.19 Проектирование и разработка информационных систем*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** формирование у обучаемых знаний в области теоретических основ проектирования информационных систем, умений и навыков разработки информационных систем.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* изучить основные понятия распределённых систем; изучить архитектуру программного обеспечения в распределённых системах; получить необходимые знания, умения и навыки разработки информационных web-систем для различных предметных областей;
* изучить архитектуру ОС Android, структуруAndroid-приложения;
* освоить основы разработки android-приложений на объектно-ориентированным языке программирования Kotlin.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* основные понятия распределённых систем, технологии работы с web-сервером, архитектуру программного обеспечения в распределённых системах, принципы взаимодействия PHP и MySQL, способы решения задач проектирования и разработки информационных систем, основы разработки android-приложений, основы программирования на языке Kotlin.

*Уметь:* использовать основные модели, методы и средства информационных технологий и способы их применения для решения задач проектирования и разработки информационных систем в различных предметных областях; использовать объектно-ориентированные методы и средства разработки алгоритмов и программ, способы отладки, испытания и документирования программ для разработки web-систем и мобильных приложений.

*Владеть:* навыками разработки распределенных web-систем на основе взаимодействия PHP и MySQL; навыками использования основных методов и средств проектирования и разработки информационных web-систем и мобильных приложений.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

ОПК-4 – Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.

ОПК-5 – Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.

ОПК-8 – Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

ПКР-3 – Способен осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем.

1. **Общая трудоемкость:**9ЗЕТ.
2. **Форма контроля:** зачет, экзамен.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доцент кафедры информатики, кандидат технических наук, Джанунц Гарик Апетович.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.20 Проектный практикум*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** приобретение умений и навыков методологических основ проектирования ИС и владение соответствующим инструментарием, а также приобретение умений и навыков методики системного и детального проектирования ИС.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* изучить принципы применения информационных технологий для построения и использования ИС, решения задач в экономике, управлении, бизнесе; освоить состав и структуры различных классов ИС как объектов проектирования, особенности архитектуры корпоративных ИС;
* научиться использовать современные информационные технологии в экономике и управлении и как в рамках отдельного предприятия, так и в рамках корпорации, холдинга, государственных систем;
* уметь проводить предпроектное обследование предметной области и выполнять формализацию материалов обследования, разрабатывать и применять модели проектных решений.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* основы выбора проектных решений в зависимости от видов информационных систем; подходы к самоорганизации и самообразованию на этапе реализации проектных решений; методы для оценки экономических затрат при создании информационных систем; возможности применения системного подхода и математических методов в формализации решения прикладных задач.

*Уметь:* и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем; строить теоретико-системные модели предметной области за счёт формализации решения прикладных задач; организованно реализовывать проектные решения.

*Владеть:* навыками выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем; проводить расчёты для оценки экономических затрат и рисков; навыками к самоорганизации и самообразованию в процессе внедрения проектных решений для информационных систем; методикой и схемами расчётов экономических затрат и рисков при создании информационных систем; методами теоретико-системного подхода к моделированию предметной области на основе формализации решения прикладных задач.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-5 – способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.

ОПК-8 – способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

ОПК-9 – способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

ПКР-3– способен осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем.

1. **Общая трудоемкость:**3 ЗЕТ.
2. **Форма контроля:** зачет.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доцент кафедры информатики, кандидат технических наук, Буланов Сергей Георгиевич.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.21 Компьютерная графика и визуализация*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** обеспечение студентов современными знаниями, умениями и навыками по работе с растровой, векторной графикой и системами автоматизированного проектирования.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* изучение теоретических основ компьютерной графики, обучение практическим навыкам синтеза, анализа и обработки графических изображений с помощью вычислительной техники.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* базовые понятия и проблематику компьютерной графики; способы визуализации и построения изображения графического объекта по его атрибутам; структуру и типы изображений, форматы файлов, цветовые палитры; стандарты на представление растровых изображений, основные алгоритмы обработки, сжатия и преобразования изображений.

*Уметь:* создавать и редактировать растровые и векторные изображения; строить изображения графического объекта по его атрибутам и прикладной модели; применять основные алгоритмы обработки, сжатия и преобразования изображений.

*Владеть:* начальными навыками работы с программными пакетами компьютерной графики; навыками выбора соответствующих структур данных при разработке различных приложений.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-2– способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

ПКО-2 – способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.

1. **Общая трудоемкость:**6 ЗЕТ.
2. **Форма контроля:** экзамен.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доцент кафедры информатики, кандидат технических наук, Буланов Сергей Георгиевич.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.22 Информационная безопасность*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление (специальность)** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль (специализация)** | *09.03.03.01 Прикладная информатика в менеджменте*  |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** формирование у обучаемых знаний в области теоретических основ информационной безопасности и навыков практического обеспечения защиты информации и безопасного использования программных средств в вычислительных системах.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* понимать сущность информационной безопасности;
* понимать принципы организации защиты информации;
* выявлять основные виды угроз информационной безопасности;
* применять программно-аппаратные средства для обеспечения информационной безопасности
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* основы информационной безопасности и защиты информации, принципы криптографических преобразований, типовые программно-аппаратные средства и истемы защиты информации от несанкционированного доступа в компьютерную среду; методы и средства проектирования БД, виды угроз ИС и методы обеспечения информационной безопасности;

*Уметь:* выявлять угрозы информационной безопасности, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС;реализовывать мероприятия для обеспечения на предприятии (в организации) деятельности в области защиты информации, проводить анализстепени защищенности информации и осуществлять повышение уровня защиты с учетом развития математического и программного обеспечениявычислительных систем, разрабатывать средства и системы защиты информации;

*Владеть:* разработки технологической документации;использования функциональных и технологических стандартов ИС;работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний, управления проектами ИС и защиты информации;оформления документов по информационной безопасности для конкретной организации;

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-2 – Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-3 – Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

1. **Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ): 6*
2. **Форма контроля:** экзамен
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

Кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры информатики Назарьянц Елена Геворговна

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.23.01 Основы алгоритмизации и программирования*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  |  *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  |  *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** ознакомление студентов с техническими и программными средствами реализации информационных процессов и основами программирования на языках высокого уровня.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* овладение умениями и навыками программирования типовых задач обработки информации (вычисления, сортировка, поиск и т.п.) в одной-двух современных средах программирования.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать*: языки программирования высокого уровня, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; программный код с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в соответствии с установленными требованиями.

*Уметь*: применять языки программирования, современные программные среды, решать прикладные задачи различных классов; проводить формализацию и алгоритмизацию поставленных задач.

*Владеть*: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач; навыками проверки и отладки программного кода.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-7– способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

ПКО-1– способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение.

1. **Общая трудоемкость**  *9 ЗЕТ.*
2. **Форма контроля:** зачет, экзамен.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** кандидат технических наук, доцент кафедры информатики Заика Ирина Викторовна.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.23.02 Объектно-ориентированное программирование*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  |  *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  |  *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** «Объектно-ориентированное программирование» является подготовка студентов к комплексным инженерным исследованиям для решения задач, связанных с разработкой программных средств, к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* дать курс о теоретических основах объектно-ориентированного анализа, проектирования и программирования, об абстракциях основных структур данных, методах их обработки и способах реализации в объектно-ориентированных программных средах;
* обучение студентов теоретическим основам курса, овладение методами решения практических задач и приобретение навыков применения методологии объектного программирования в педагогической деятельности.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; языки программирования высокого уровня; математические методы для решения практических задач.

*Уметь:* решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; проводить формализацию и алгоритмизацию поставленных задач; применять типовые подходы к разработке программного обеспечения.

*Владеть:* навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности; навыками разработки программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в соответствии с установленными требованиями; навыками применения математических методов в формализации решения прикладных задач.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-1– Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ПКО-1– Способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение;

ПКР-1– Способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.

1. **Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ):5*
2. **Форма контроля:** экзамен
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** кандидат технических наук, доцент Заика Ирина Викторовна

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.23.03 Языки и методы программирования*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  |  *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  |  *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | информатики |

1. **Цель изучения дисциплины:** получение студентами знаний, умений и навыков в области разработки приложений с использованием языка Python.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* изучение основ языка Python;
* изучение наиболее популярных библиотек Python;
* определение наиболее перспективных сфер применения языка Python;
* получение опыта программирования.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать*: основные языки программирования и основы работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.

*Уметь*: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.

*Владеть*: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-1 – Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-2 – Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-7– Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

1. **Общая трудоемкость** 8 *ЗЕТ.*
2. **Форма контроля:** экзамен.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** кандидат технических наук, доцент кафедры информатики Фирсова Светлана Александровна.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.23.04 Дополнительные главы объектного программирования*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** «Дополнительные главы объектного программирования», является изучение методов программирования для овладения знаниями в области технологии программирования, подготовки студентов к комплексным инженерным исследованиям для решения задач, связанных с разработкой программных средств объектов профессиональной деятельности, к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* обучение студентов теоретическим основам курса, овладение методами решения практических задач, технологиями создания и внедрения информационных систем и приобретение навыков применения методологии объектного программирования в профессиональной деятельности.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы; знает и учитывает особенности различных операционных систем.

*Уметь:* выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы; применять системный подход и стандарты управления проектами.

*Владеть:* навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла; навыками настройку параметров программного обеспечения в соответствии с производственной необходимостью.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-2– способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-8 – способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;

ПКР-3 – способен осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем

1. **Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ): 5*
2. **Форма контроля:** экзамен
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

Кандидат технических наук, доцент Заика Ирина Викторовна

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.23.05 Web-программирование*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** формирование у обучаемых знаний в области теоретических основ web-программирования, умений и навыков разработки веб-приложений.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* изучить основы функционирования, настройки и администрирования программного обеспечения, реализующего сервисы Интернет; изучить язык разметки HTML;
* изучить основы верстки веб-страниц с использованием CSS;
* изучить основы языка JavaScript;
* освоить основные шаблоны проектирования веб-страниц;
* получить знания, умения и навыки программирования на языке PHP;
* изучить технологии работы с базами данных с помощью Интернет-технологий.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* протоколы обмена информацией Web-серверов и клиентских браузеров; о проблемах и направлениях развития Web-технологий; этапы производства программного продукта; способы эффективной реализации Web-интерфейсов к базам данных; основные технологии web-программирования; методы и средства тестирования программ; о современных объектно-ориентированных алгоритмических языках, их области применения и особенностях.

*Уметь:* использовать основные модели, методы и средства информационных технологий и способы их применения для решения задач в предметных областях; использовать объектно-ориентированные методы и средства разработки алгоритмов и программ, способы отладки, испытания и документирования программ; использовать современные готовые библиотеки модулей; использовать современные системные программные средства, технологии и инструментальные средства.

*Владеть:* навыками разработки системы управления содержимым сайтов; навыками использования дополнительных пакетов и библиотек при программировании; навыками использования основных методов и средств проектирования программного обеспечения Web-сайтов.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-3 – Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-7 – Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения.

ПКО-1 – Способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение.

1. **Общая трудоемкость:**9ЗЕТ.
2. **Форма контроля:** зачет, экзамен.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доцент кафедры информатики, кандидат технических наук, Джанунц Гарик Апетович.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.О.23.06 Современные методы построения программ*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  |  *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  |  *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** является изучение методов программирования для овладения знаниями в области технологии программирования, подготовки студентов к комплексным инженерным исследованиям для решения задач, связанных с разработкой программных средств объектов профессиональной деятельности, к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* обучение студентов теоретическим основам курса, овладение методами решения практических задач, технологиями создания и внедрения информационных систем и приобретение навыков применения методологии объектного программирования в профессиональной деятельности.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* программный код с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в соответствии с установленными требованиями; основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы; знает и учитывает особенности различных операционных систем.

*Уметь:* решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы; применять системный подход и стандарты управления проектами.

*Владеть:* отладку программного кода; навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности;навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла; навыками настройку параметров программного обеспечения в соответствии с производственной необходимостью.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-1– Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;;

ОПК-7– Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;;

ПКО-1– Способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение

1. **Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ): 4*
2. **Форма контроля:** экзамен, курсовая работа
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

кандидат технических наук, доцент

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.01 Архитектура компьютера*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** «Архитектура компьютера» является формирование понятий и базовых представлений об архитектурном строении современных ПК, а так же теоретических основ построения и организации функционирования персональных компьютеров, их программного обеспечения и способов эффективного применения современных технических средств для решения экономических и информационных задач
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* формирование основных представлений и принципов архитектурного строения компьютера;
* формирование знаний и умений в использовании системных программных средств и ресурсов компьютера для решений прикладных задач;
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* основные положения и концепции в области программирования, архитектуру языков программирования, теории коммуникации, знает основную терминологию; информацию о направлениях развития компьютеров с традиционной архитектурой; информацию о направлениях развития компьютеров с нетрадиционной архитектурой; тенденциях развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов

*Уметь:* анализировать типовые языки программирования, составлять программы, оценивать направления раз вития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; о тенденциях развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов.

*Владеть:* практический опыт решения задач анализа, интеграции различных типов программного обеспечения, анализа типов коммуникаций

направлениями развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой и тенденциями развития функций и архитектурно проблемно-ориентированных программных систем и комплексов;

**4. Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-5: Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-2: Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

**5. Общая трудоемкость**: 2 *ЗЕТ*

**6. Форма контроля:** зачет

**7. Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

Кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры информатики

Назарьянц Елена Геворговна

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.02 Программное обеспечение*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  |  *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  |  *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** систематизация знаний о программном обеспечении на основе современных принципов его построения и использования.
2. **Задачи изучения дисциплины:** основной задачей изучения дисциплины является приобретение студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью курса. В результате изучения курса студенты должны свободно ориентироваться во всем многообразии информационных технологий, знать основные способы и режимы обработки информации, а также обладать практическими навыками использования инструментальных и прикладных информационных технологий.
3. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать*: назначение и общие принципы функционирования компьютеров; принципы осуществления поддержки, своевременной модернизации и смены версий программного обеспечения; методы установления причин сбоев в процессе обработки информации и их анализа; способы устранения программных сбоев, возникающих при работе с ЭВМ и периферийными устройствами; основные принципы поиска информации.

*Уметь*: вести процесс обработки информации на ЭВМ; работать в операционной системе Windows; работать в программах-оболочках (файловые менеджеры), выполнять основные операции с файлами и каталогами; управлять работой текстовых редакторов; работать с электронными таблицами, вести обработку текстовой и цифровой информации в них; работать с программами архивации данных; проверять файлы, диски и папки на наличие вирусов; использовать средства защиты информации от несанкционированного доступа и случайных воздействий вредоносных программ; работать в вычислительных (компьютерных) сетях, в сети Интернет.

*Владеть*: навыками работы с основными программными продуктами MS Office, антивирусными программами.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-2 – Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

**5. Общая трудоемкость**: 5 *ЗЕТ*

**6. Форма контроля:** экзамен.

**7 Сведения о профессорско-преподавательском составе:** заведующий кафедрой информатики, кандидат технических наук, доцент Тюшнякова Ирина Анатольевна.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.03 Современные инструментальные средства вычислительной математики*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:**

ознакомление студентов с общими принципами функционирования современных инструментальных средств; современными подходами, технологиями и инструментальными средствами вычислительной математики; закрепление навыков проектирования и приобретение практических навыков программирования.

1. **Задачи изучения дисциплины:**
* выработка умения правильного выбора инструментария для решения задач профессиональной деятельности;
* подготовка студентов к грамотному использованию информационных технологий в своей профессиональной деятельности.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать*: основные возможности современных пакетов символьных вычислений, основные теоретические сведения о системе компьютерной математики Марle, основы высшей математики, основные понятия информатики.

*Уметь*: применять пакет Maple для решения задач символьного дифференцирования и интегрирования функций одного и нескольких переменных, для построения графиков функций и поверхностей, для решения задач матричной алгебры, для решения уравнений; для решения задач теории чисел и комбинаторных задач, подготавливать простые документы в системе компьютерной математики Марle, пользоваться компьютером на уровне пользователя.

*Владеть*: должен владеть: навыками решения основных типов математических задач в системе компьютерной математики Марle, навыками в области программирования.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-2: Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

1. **Общая трудоемкость** *3 ЗЕТ.*
2. **Форма контроля:** зачет.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** заведующий кафедрой информатики, кандидат технических наук, доцент Тюшнякова Ирина Анатольевна.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.04 Численные методы*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  |  *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  |  *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины** «Численные методы» – формирование у студентов навыков профессиональной деятельности на основе знания классических и современных методов вычислительной математики. Изучение дисциплины имеет, кроме того, целью создать основу для успешного решения профессиональных задач, формирование системы знаний, умений и навыков применения средств вычислительной математики, составляющие значительную часть компетентности специалиста в области математики и информатики.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* пониманиеобщих математических и алгоритмических основ численных методов, в частности основ интерполяции, приближенного вычисления функций, производных, интегралов, понимание основ аналитических и численных методов приближенного решения дифференциальных уравнений; математических и алгоритмических основ решения систем линейных алгебраических уравнений общего вида и в приведенной форме с помощью прямых и итерационных методов; методов решения полной и частичной проблемы собственных значений; понимание методов оценки погрешности приближений, понимание основ синтеза и анализа вычислительных алгоритмов, оценок эффективности и временной сложности алгоритмов; понимание алгоритмизации и способов построения прикладных программ вычислительной математики.
* овладение навыками приближенного решения задач прикладной математики в области численного анализа, дифференциальных уравнений и высшей алгебры; навыками алгоритмизации и программирования для решения данных задач, а также навыками инновационных методов их решения для реализации высокопрофессиональной самостоятельной деятельности на стыке вычислительной математики, информатики и программирования.
* развитие уменийалгоритмизации и программирования численных методов, выбора наиболее эффективных методов решений вычислительных задач, умений оценивать временную сложность вычислительных алгоритмов, умений анализировать и оценивать погрешность численных методов; умений оценивать математическую корректность применения численных методов в наукоемких областях профессиональной деятельности.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* основные методы приближенного решения задач численного анализа, включающие вычисление функций, производных, интегралов, интерполяцию, решение дифференциальных уравнений; основные методы решения задач вычислительной линейной алгебры, включающие решение систем линейных алгебраических уравнений, прямые и итерационные методы линейной алгебры, решение полной и частичной проблемы собственных значений, обращение матриц и решение уравнений высших степеней; основы синтеза и анализа параллельных алгоритмов для успешной профессиональной деятельности в наукоемких областях применения математики и информатики.

*Уметь:* выполнять оценки погрешности численных методов, выполнять синтез и анализ последовательных и параллельных алгоритмов реализации численных методов; выполнять алгоритмизацию и программирование численных методов, использовать системы компьютерной математики и оценивать их корректность в сравнении с оригинальными способами приближенного решения задач вычислительной математики; уметь самостоятельно составлять алгоритмы и прикладные программы для инновационных численных методов для повышения профессионального уровня на стыке математики, информатики и программирования.

*Владеть:* навыками расширения функциональных возможностей, повышения эффективности и снижения трудоемкости алгоритмизации и программирования численных методов, включая области интерполяции, приближенного вычисления функций, производных, интегралов, методов приближенного решения систем дифференциальных уравнений, численных методов решения систем линейных алгебраических уравнений, вычисления собственных значений, собственных векторов и обращения матриц; владеть навыками научных исследований прикладного характера на стыке математики и информатики на основе аппарата численных методов.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-3 – Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ПКР-1 – Способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач

ПКР-2 – Способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности

1. **Общая трудоемкость** 8 ЗЕТ
2. **Форма контроля:** зачет, экзамен
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доктор технических наук, профессор Ромм Яков Евсеевич.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.05 Теория алгоритмов*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** обеспечение студентов базовыми знаниями в области алгоритмической логики, принципов проектирования программного обеспечения компьютерной техники, формальной теории вычислимости, частично-рекурсивных функций, теории сложности, а также формирование навыков абстрактного мышления и решения практических задач, связанных с формализацией и алгоритмизацией процессов получения и переработки информации.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* формирование четкого представления об алгоритмизации как базовой составляющей технологического процесса создания программного продукта;
* развитие представлений о видах подходов к теории алгоритмов;
* знакомство с типовыми алгоритмами, с принципами их разрешимости;
* приобретение навыков составления стандартных алгоритмов.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* основные методы, способы и средства получения переработки информации на основе алгоритмов; интуитивное понятие алгоритма, свойства алгоритмов, тезис Тьюринга и его роль в теории алгоритмов, классы сложности алгоритмов, свойства и способы записи алгоритмов, базовые алгоритмические структуры; основы обработки дискретной информации, методы ее получения и обработки с использованием современных компьютерных технологий, знать основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.

*Уметь:* реализовывать основные методы обработки информации по заданному алгоритму при помощи компьютера; строить простейшие алгоритмы для различных алгоритмических моделей; формализовать практические задачи с использованием алгоритмических операторов, решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования, уметь проводить формализацию и алгоритмизацию поставленных задач

*Владеть:* навыками построения логически правильных процедур анализа, обобщения, структуризации информации с целью дальнейшей ее формализации в виде алгоритмов; навыками построения простейших алгоритмов для машины Тьюринга, навыками построения простейших нормальных алгоритмов Маркова; навыками и методологиями алгоритмирования задач по обработке, хранению, передаче информации, владеть навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-1 – Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ПКО-1 – Способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение

1. **Общая трудоемкость** *3 ЗЕТ*
2. **Форма контроля:** зачет
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

кандидат технических наук, доцент кафедры информатики Белоконова Светлана Сергеевна

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.06 Методы поддержки принятия управленческих решений*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** изучение принципов построения систем поддержки принятия решений (ППР) и современных методов поддержки принятия решений.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* теоретическое освоение студентами знаний в области принятия управленческих решений;
* приобретение систематических знаний о закономерностях, правилах и процедурах в изучаемой области;
* приобретение систематических знаний в области теории и практики принятия управленческих решений;
* изучение прогрессивных теорий в области принятия управленческих решений;
* приобретение практических навыков сбора, обработки и анализа информации о факторах внешней и внутренней среды для принятия управленческих решений;
* обеспечение студентов базовыми знаниями в области линейного и нелинейного программирования, теории игр, теории систем массового обслуживания, однокритериальной и многокритериальной оптимизации, а также приобретение навыков по выбору и использованию адекватного математического аппарата для системного анализа проблем, решения практических задач, связанных с формализацией и алгоритмизацией процессов получения, переработки информации и принятия на ее основе оптимальных решений.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать*: методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования; основные понятие и классы задач принятия решения; основные методы, способы и средства получения и переработки информации в сложных системах в условиях риска, неопределенности, конфликта, многокритериальности; основные положения и методы линейного, нелинейного и динамического программирования, теории игр, массового обслуживания, теории принятия решений.

*Уметь*: применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования для задач различного класса; реализовывать основные методы обработки информации для анализа сложных систем организационного типа; применять методы линейного, нелинейного и динамического программирования, теории игр, массового обслуживания, теории принятия решений для решения задач.

*Владеть*: навыками математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования сложных систем; навыками работы на компьютере, навыками использования информационных систем для решения системных задач в условиях риска, неопределенности, конфликта, многокритериальности; навыками решения задач линейного, нелинейного и динамического программирования, теории игр, массового обслуживания, теории принятия решений.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

ОПК-6 – Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

ПКР-1 – Способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.

1. **Общая трудоемкость** 6 *ЗЕТ.*
2. **Форма контроля:** зачет**,** экзамен
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** заведующий кафедрой информатики, кандидат технических наук, доцент Тюшнякова Ирина Анатольевна.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.07 Параллельные алгоритмы*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** изучение принципов организации параллельных вычислений и параллельных процессов, способов реализации распределенных вычислений, изучение принципов построения ЭВМ для организации параллелизма, способов оптимизации программного обеспечения.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* формирование навыков построения параллельных алгоритмов для решения задач, реализации параллельных процессов в рамках локальной сети, определение количественных показателей эффективности параллельных алгоритмов.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* принципы построения аппаратных средств параллельных вычислительных систем; особенности программирования параллельных вычислительных систем и организации параллельных вычислений в локальных сетях.

*Уметь:* разрабатывать требования и спецификации аппаратного и программного обеспечения для реализации параллельной обработки информации; разрабатывать параллельные программы средней сложности; осуществлять оценку эффективности разрабатываемых параллельных алгоритмов.

*Владеть:* навыками программирования дляэффективной реализации параллельной обработки информации; информацией о направлениях исследований в области параллельных вычислений и параллельного программирования.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-3 – Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-7 – Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения.

1. **Общая трудоемкость:**2 ЗЕТ.
2. **Форма контроля:** зачет.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доцент кафедры информатики, кандидат технических наук, Буланов Сергей Георгиевич.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.08 Математическое и имитационное моделирование*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** формирование систематизированных знаний в области методов математического и имитационного моделирования.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* сбор данных об объекте и определение целей моделирования;
* отбор главных параметров объекта или процесса и их математическое описание;
* выбор инструментов математического моделирования;
* разработка алгоритмов и программ исследования моделируемых объектов или процессов;
* анализ результатов математического и имитационного моделирования.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* методы системного анализа и математического моделирования; основные законы естественнонаучных дисциплин и способы их применения; математические методы для формализации прикладных задач и процессов.

*Уметь:* строить математические модели социально-экономических задач и процессов; использовать основные законы естественнонаучных дисциплин при формализации задач и процессов; выполнять формализацию прикладных задач и процессов.

*Владеть:* методами построения и анализа моделей социально-экономических задач и процессов; современными информационно-коммуникационными технологиями при исследовании математических моделей; навыками системного подхода при формализации решения прикладных задач.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-2 –Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-6 –Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.

ПКР-1 –Способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.

1. **Общая трудоемкость:4 ЗЕТ**
2. **Форма контроля:** экзамен
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доцент кафедры информатики, кандидат технических наук, доцент Буланов Сергей Георгиевич.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.09 Основы менеджмента*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *экономики и предпринимательства* |

1. **Цель изучения дисциплины:** формирование у будущих бакалавров целостного концептуального взгляда на организацию любой сферы деятельности, на основе интеграции математического, ситуационного и системного подходов в менеджменте, а также ознакомление с рациональными управленческими методами, которые проникают в экономику организации, участвуя в формировании эффективного бизнеса и эффективной экономики.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* воспитание профессионально важных личных качеств современного специалиста в сфере управления организацией, развитие профессионально важных навыков, связанных с умением формулировать задачи, анализировать и оценивать, интерпретировать полученный результат.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать****:*** организационные структуры организаций; этапы управления персоналом, трудовыми процессами, конфликтами; методы контроля; концепции и модели образовательных систем.

*Уметь:* проектировать организационную структуру, осуществлять разделение полномочий и ответственности на основе их делегирования; выполнять обязательства по управлению трудовыми ресурсами в пределах полномочий; планировать процедуры и методы контроля; использовать концепции и модели образовательных систем.

*Владеть****:*** навыками проектирования организационных структур, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования; навыками современными методами управления человеческими ресурсами; навыками контроля за результатами инвестиционной деятельности и повышения ее эффективности; готовностью к использованию концепций и моделей образовательных систем в мировой и отечественной педагогической практике.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-1– Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1. **Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ): 3.*
2. **Форма контроля:** зачет.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

Майорова Л. Н. канд. экон. наук., доцент.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.11 Экономико-математические методы в менеджменте*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *экономики и предпринимательства* |

1. **Цель изучения дисциплины:** состоит в том, чтобы расширить и углубить знания студентов в области экономического анализа со значительным использованием математического аппарата и научить их использовать полученные знания в профессиональной деятельности.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* изучение особенностей применения и использования линейных математических моделей при выполнении плановых расчетов;
* обучение правильному применению современных методов анализа экономической информации;
* ознакомление с принципами формализации и способами отбора переменных в модели;
* обучение студентов расчету возможных ошибок результатов моделирования;
* изучение свойств основных математических моделей, области их применения и свойства получаемых результатов.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* математический инструментарий моделирования экономики и управления; методы решения задач математического программирования; основные понятия теории игр, используемые в экономике, управлении и финансах; основные принципы математического моделирования; методы анализа результатов моделирования.

*Уметь:* правильно выбирать наилучшие экономико-математические модели для решения разнообразных социально-экономических задач; формулировать и решать оптимизационные задачи в экономике, финансах и менеджменте; построить экономико-математические модели; использовать элементы причинно-следственного анализа экономических явлений.

*Владеть:* навыками перевода различных экономических задач на язык математики; основными понятиями некооперативной теории игр; навыками применения полученных знаний; методами анализа результатов моделирования.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-1–Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-4–Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-6– Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

1. **Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ): 72.*
2. **Форма контроля:** зачет.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

Веселая А. А. канд.тех.наук.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.12 Компьютерные сети для бизнеса*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** формирование знаний, умений и навыков, навыков выполнения типовых задач развертывания и технического сопровождения локальной сети или ее фрагмента для предприятий малого и среднего бизнеса.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* научить студентов принципам построения (организации, структуры и архитектуры) и анализа современных компьютерных сетей;
* постановке и решению задач оптимального проектирования современных сетей или ее фрагмента для предприятий малого и среднего бизнеса.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* базовые настройки маршрутизатора Cisco ISR, настройку Cisco ISR вSDM, с использованием IOS CLI; базовые настройки коммутатора CiscoCatalyst 2960; схемы подключения к Интернету через поставщика услуг; сетевые устройства в NOC; сетевую адресацию, IP-адреса и маски подсети, типы IP-адресов и методы их получения, DHCP; электронную почту, службу доменных имен DNS, основные протоколы маршрутизации, структуру IP-адресация в ЛВС, трансляцию адресов NAT и PAT, беспроводные технологии и локальные сети, основные сетевые службы, архитектуру клиент-сервер, IP-сервисы и принципы их работы, многоуровневую модель OSI и сетевые протоколы, архитектуру и возможности системы Cisco IOS, механизмы резервного копирования и аварийного восстановления в сети, угрозы безопасности в локальной компьютерной сети, методы атак и политику безопасности, межсетевые экраны, вопросы безопасности, актуальные для провайдеров.

*Уметь:* устанавливать и настраивать устройства с системой Cisco IOS® для подключения к Интернету и к серверам, а также выполнять поиск и устранение неполадок; выполнять проверку и устранять неполадки сети и подключения к Интернету, настраивать и проверять распространенные Интернет-приложения; настраивать базовые IP-сервисы при помощи графического интерфейса ОС; проектировать и устанавливать сеть малого предприятия, а также подключать ее к Интернету; проектировать базовую проводную инфраструктуру для поддержки сетевого трафика; обеспечивать подключение к сети WAN с использованием сервисов телекоммуникационных компаний; контролировать производительность сети и выявлять сбои; выполнять адекватные процедуры восстановления при авариях и осуществлять резервирование сервера; выявлять и устранять неполадки с использованием структурированной многоуровневой процедуры.

*Владеть:* навыками поиска и устранения проблем в компьютерных сетях, их обслуживания; навыками создания и настройки компьютерной сети с помощью маршрутизатора; навыками настройки безопасности компьютерной сети; навыками создания подсетей и настройки обмена данными; навыками отслеживания пакетов в сети и проектирования сетевых брандмауэров; навыками поиска и устранения проблем в компьютерных сетях, их обслуживания; навыками установки и настройки сетевых устройств: сетевых плат, маршрутизаторов, коммутаторов и др.; навыками настройки безопасности компьютерной сети.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

ОПК-3 – Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ПКР-4 – Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения.

1. **Общая трудоемкость:**6 ЗЕТ.
2. **Форма контроля:** зачет, экзамен.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доцент кафедры информатики, кандидат технических наук, Джанунц Гарик Апетович.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.13 Прикладные модели эконометрики*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:**

формирование системы знаний, умений и навыков, связанных с особенностями математических моделей и методов эконометрики как базы для развития универсальных компетенций и основы для развития профессиональных компетенций

1. **Задачи изучения дисциплины:**
* формирование у выпускника знаний, способствующих решению профессиональных задач с помощью современных экономических и эконометрических моделей;
* исследование эконометрических моделей и методов при решении практических задач;
* повышение уровня грамотности в области эконометрики;
* формирование профессиональной информационной культуры.
* стимулирование самостоятельной деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать*: основные модели и методы эконометрики, основные информационно-коммуникационные технологии, используемые в эконометрических исследованиях, методы анализа статистических зависимостей, математические модели, используемые при формализации задач экономики.

*Уметь*: анализировать социально-экономические зависимости с помощью эконометрических моделей, ставить и решать эконометрические задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий, способен применять методы анализа прикладной области на концептуальном, логическом, математическом и алгоритмическом уровнях, исследовать эконометрические модели.

*Владеть*: навыками решения прикладных эконометрических задач, навыками использования прикладного программного обеспечения при решении эконометрических задач, навыками анализа статистических зависимостей при решении конкретных прикладных задач, методами формализации прикладных экономических задач.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ПКР-1 –Способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач

1. **Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ):2*
2. **Форма контроля:** зачет
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

Кандидат физ.-мат. наук, доцент кафедры Арапина-Арапова Елена Сергеевна

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.14 Основы работы в конфигурациях системы 1С.Предприятие.8*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов теоретических знаний о платформе «1С: Предприятие» и практических навыков решения задач с использованием платформы «1С: Предприятие».
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* получить предоставление о системе «1С: Предприятие» и её функциональных возможностях;
* изучить основные объекты конфигурации, их свойства и методы;
* владеть информацией о возможных сферах применения системы «1С: Предприятие» и существующих типовых конфигурациях; уметь использовать терминологию системы «1С:Предприятие»;
* использовать функциональные возможности платформы «1С:Предприятие»;
* приобрести навыки работы с системой «1С: Предприятие» в режиме «Конфигуратор» и режиме «1С: Предприятие».
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; основные объекты конфигурации, их свойства и методы, основные приемы работы в программе 1С: Управление торговлей 8.2; методики отражения в программе стандартных торговых операций; о возможностях программы по контролю состояния критически важных разделов учёта.

*Уметь:* выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельность; решать прикладные задачи с использованием современных информационно коммуникационных технологий; использовать терминологию системы «1С: Предприятие»; работать с константами, справочниками, документами и отчетами; вести учет торговых и складских операций; настраивать программу под условия работы своего предприятия; сохранять и восстанавливать информационную базу.

*Владеть:* навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности*;* навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений; навыками диагностики и корректного исправления пользовательских ошибок в информационной базе.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-1– способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-2– Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

ПКО-2– Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.

1. **Общая трудоемкость:** 3 ЗЕТ.
2. **Форма контроля:** зачет.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доцент кафедры информатики, кандидат технических наук, Джанунц Гарик Апетович.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.15 Информационные системы в управлении персоналом*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов знаний и умений, необходимых для использования доступных информационных ресурсов в управлении персоналом и ориентация студентов на освоение основ управления информационными технологиями и системами в организационном управлении.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* ознакомление с основами использования информационных технологий и систем в управлении;
* ознакомление с отечественным и зарубежным опытом использования ИТ и ИС в управлении персоналом;
* формирование навыков анализа состояния ИТ и ИС в организации и проектирования их развития.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* назначение и виды информационных систем в управлении персоналом; методы информационного обслуживания информационных систем в управлении персоналом; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации в ИС управления персоналом.

*Уметь:* проводить анализ ИС в управлении персоналом и выявлять информационные потребности организации; разрабатывать концептуальную модель ИС в управлении персоналом; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла ИС в управлении персоналом; выявлять угрозы информационной безопасности ИС в управлении персоналом.

*Владеть:* инструментальными средствами проектирования ИС в управлении персоналом; разработкой технической документации ИС в управлении персоналом; навыками настройки ИС в управлении персоналом под конкретные нужды пользователя; навыками использования функциональных и технологических стандартов ИС в управлении персоналом.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-2 –способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-8 – Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

ПКР-2 – Способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности.

1. **Общая трудоемкость:**4 ЗЕТ
2. **Форма контроля:** экзамен
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доцент кафедры информатики, кандидат технических наук, доцент Буланов Сергей Георгиевич.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.16 Виртуальная коммерция*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *экономики и предпринимательства* |

1. **Цель изучения дисциплины:** приобретение знаний, навыков и способностей в области использования электронного бизнеса в управлении ресурсами предприятия, правового регулирования электронной коммерции, применения современных технологий электронной торговли, анализа и оценки эффективности виртуальных каналов взаимодействия с клиентами.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* изучение теоретических основ электронной коммерции;
* приобретение знаний в области использования электронного бизнеса в управлении ресурсами предприятия;
* изучение современных технологий совершения коммерческих операций с применением электронных средств обмена данными;
* приобретение навыков анализа и оценки эффективности электронной коммерции;
* приобретение знаний и навыков в области разработки и внедрения проектов электронной коммерции в систему управления компанией.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* методы проектирования профессиональной деятельности (торгово-технологические, маркетинговые, рекламные и (или) логистические процессы) с использованием информационных технологий;формы и методы осуществления виртуальной коммерции;формы и методы эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.

*Уметь:* самостоятельно разрабатывать проекты профессиональной деятельности (торгово-технологические, маркетинговые, рекламные и (или) логистические процессы) с использованием информационных технологий;применять на практике инструментарий виртуальной коммерции;эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.

*Владеть:* методиками, технологиями, методами разработки проектов профессиональной деятельности (торгово-технологические, маркетинговые, рекламные и (или) логистические процессы) с использованием информационных технологий;методами осуществления бизнеса в электронной среде;методами и методиками эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ПКО-2.– Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы

1. **Общая трудоемкост*ь*** *(в ЗЕТ):*2 ЗЕТ.
2. **Форма контроля:** зачет.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

Разработчик: д-р экон. наук, доцент Стаханов Д.В.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.17 Бизнес-планирование*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 Прикладная информатика* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 Прикладная информатика в менеджменте* |
| **Кафедра** | *экономики и предпринимательства* |

1. **Цель изучения дисциплины:**

Цель освоения учебной дисциплины – формирование у будущих бакалавров теоретических знаний и практических навыков бизнес-планирования при обосновании целесообразности организации бизнеса и программ развития действующих бизнес-единиц в различных сферах деятельности.

1. **Задачи изучения дисциплины:**
* формирование представления о месте и роли бизнес - планирования в системе управления организацией;
* овладение студентами умения находить и оценивать новые рыночные возможности и формулировать бизнес-идею;
* раскрыть содержание бизнес - планирования деятельности организации;
* формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков разработки бизнес-планов создания нового бизнеса и оценки эффективности проектов.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* методы формирования организационного плана бизнес-проекта;основные методы использования бизнес-планов при создании новых предприятий;информационные продукты для составления и реализации бизнес-планов;этапы реализации бизнес-планов;методический инструментарий реализации управленческих решений в области функционального менеджмента;методы продвижения бизнес-плана;методологию бизнес-планирования;методы оценки эффективности и надежности бизнес-плана;основные методы использования бизнес-планов при создании новых предприятий;методы координации как функции менеджмента, предназначенные для обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками;

*Уметь:* разрабатывать организационные структуры управления бизнес-проектами и оценивать их эффективность;планировать операционную деятельность по созданию нового бизнеса;применять информационные технологии в бизнес-планировании;планировать операционную деятельность организации при бизнес-планировании;контролировать поэтапную реализацию бизнес-планов;оценивать риски, доходность и эффективность принимаемых финансовых и инвестиционных решений при разработке бизнес-планов;формулировать бизнес-идею;разрабатывать проекты развития новых направлений деятельности и создания новых продуктов в организациях и проводить их оценку;обосновывать методическое и информационное обеспечение для координации предпринимательской деятельности в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес - плана всеми участниками;

*Владеть:* методами организационного планирования при формировании организационного плана бизнес-проекта;навыками подготовки аналитических материалов обоснования бизнес-решений в процессе управления проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений;навыками применения информационных технологий бизнес-планированиясовременным инструментарием разработки и контроля реализации бизнес-планов;методами обеспечения координации работ при реализации бизнес-планов;применять результаты анализа рисков для принятия управленческих решений в процессе реализации бизнес-планов;методами оценки эффективности проектов;методами формулирования и реализации стратегий на уровне бизнес-единиц;информационными технологиями бизнес-планирования;навыками бизнес-планирования создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов);навыками обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-2– Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

 УК-6.– Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

1. **Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ): 2 ЗЕТ.*
2. **Форма контроля:** зачет.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

Майорова Л.Н. канд. экон. наук, доцент.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.18 Элективные курсы по физической культуре и спорту*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»*  |
| **Кафедра** | *физическая культура* |

1. **Цель изучения дисциплины:** Целью учебной дисциплины «*Элективные курсы по физической культуре и спорту*» является развитие всесторонне развитой личности студента, способной целенаправленно использовать приобретенные знания, умения и навыки в области физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, повышения уровня работоспособности, приобретения психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности, освоение практических навыков межличностного общения, толерантного отношения к окружающим, различным видам коммуникации.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* сохранение и укрепление здоровья студентов, содействие правильному формированию и всестороннему развитию организма;
* понимание социальной значимости прикладной физической культуры и ее роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
* знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
* формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
* приобретение личного опыта повышающего двигательные и функциональные возможности, обеспечивающие общую и профессионально-прикладную физическую подготовленность к будущей профессии и в быту;
* приобретение студентами необходимых знаний по теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки;
* создать основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений;
* обеспечить общую и профессионально-прикладную физическую подготовленность, определяющую психофизическую готовность студента к будущей профессии;
* создать мотивацию к организации самостоятельных занятий физической культурой и спортом;
* овладение методами самоконтроля;
* совершенствование спортивного мастерства студентов.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* основные средства и методы физического воспитания*;* простейшие методы самоконтроля за состоянием своего организма во время и после занятий физическими упражнениями и спортом*;* правила и способы планирования систем индивидуальных занятий физическими упражнениями различной целевой направленности; основы формирования физической культуры личности студент*).*

*Уметь:* рационально использовать средства и методы физического воспитания для повышения своих функциональных и двигательных возможностей *;* использовать знания и практические умения, обеспечивающие сохранение и укрепление здоровья человека*;* организовать самостоятельные занятия физкультурно-спортивной деятельностью*;* применять простейшие формы контроля за состоянием здоровья и физической подготовленностью во время и после занятий физической культурой*.*

*Владеть навыками:* использования профессионально-прикладной физической подготовки*;* самоконтроля за состоянием своего организма во время и после занятий физическими упражнениями и спортом*;* межличностного общения, толерантного отношения к окружающим, различными типами коммуникаций *.*

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-7 **-** Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

1. **Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ):* –
2. **Форма контроля:** зачет – 1 курс (1, 2 семестры); зачет – 2 курс (3, 4 семестры),

зачет – 3 курс (5, 6 семестры) (очная форма обучения).

1. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

Кибенко Елена Ивановна, кандидат педагогических наук, доцент;

Бегун Ольга Валентиновна, кандидат педагогических наук, доцент.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.ДВ.01.01 Поисковая оптимизация сайтов*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** формирование системы знаний, умений и навыков, связанных с применением вычислительной техники при создании и управлении web-сервисами, а также управлении компьютерными и коммуникационными ресурсами предприятия.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* формирование у выпускника знаний, способствующих решению профессиональных задач с помощью современных методов создания и управления web-сервисами;
* исследование методов создания web-сервисов при решении практических задач;
* повышение уровня грамотности в области управления web-сервисами;
* формирование профессиональной информационной культуры;
* стимулирование самостоятельной деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий ; основные понятия информационных технологий и функциональных областей управления.

*Уметь:* применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; анализировать и прогнозировать различные стратегии и их последствия при организации процесса управления сервисами.

*Владеть:* навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач; навыками организации процесса, контроля создания сервисов при работе в команде, навыками анализа и сравнения различных стратегий управления сервисами.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-7 – Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

ПКО-1– Способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение.

1. **Общая трудоемкость:** 3 ЗЕТ.
2. **Форма контроля:** зачет.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доцент кафедры информатики, кандидат технических наук, Джанунц Гарик Апетович.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.ДВ.01.02 Создание и управление WEB – сервисами*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** формирование системы знаний, умений и навыков, связанных с применением вычислительной техники при создании и управлении web-сервисами, а также управлении компьютерными и коммуникационными ресурсами предприятия.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* формирование у выпускника знаний, способствующих решению профессиональных задач с помощью современных методов создания и управления web-сервисами;
* исследование методов создания web-сервисов при решении практических задач;
* повышение уровня грамотности в области управления web-сервисами; формирование профессиональной информационной культуры;
* стимулирование самостоятельной деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры ; основные понятия информационных технологий и функциональных областей управления, основные принципы создания и методы управления web-сервисами.

*Уметь:* решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; применять методы создания web-сервисов при решении управленческих задач, анализировать и прогнозировать различные стратегии и их последствия при организации процесса управления web-сервисами.

*Владеть:* навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности ;навыками организации процесса, контроля создания web-сервисов при работе в команде, навыками анализа и сравнения различных стратегий управления web-сервисами.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-3 – Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПКО-1 – Способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение.

1. **Общая трудоемкость:** 3 ЗЕТ.
2. **Форма контроля:** зачет.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доцент кафедры информатики, кандидат технических наук, Джанунц Гарик Апетович.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.ДВ.02.01Интернет-маркетинг*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:**

освоения дисциплины: формирование у учащихся совокупности знаний в области теории и практики интернет-маркетинга; изучение основных разделов интернет-маркетинга на уровне предприятия; приобретение учащимися знаний и навыков в области использования инструментов интернет-маркетинга в профессиональной деятельности.

1. **Задачи изучения дисциплины:**
* формирование понимания роли интернет-маркетинга для решения маркетинговых задач предприятия и обеспечения конкурентоспособности предприятия в условиях развитых деловых коммуникаций в глобальной сети Интернет; развитие навыков проведения маркетинговых исследований с использованием информационных технологий в сети Интернет*.*
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать*: историю развития интернет-бизнеса; методы оценки эффективности интернет-рекламы, количественные и качественные характеристики интернет-аудитории, виды рекламы по электронной почте; особенности работы с собственными рассылками; основные поисковые системы и каталоги в России и за рубежом, особенности регистрации в каталогах; способы оптимизации веб-сайта под поисковые системы, формы коммуникаций между предпринимательскими структурами и потребителями в сети Интернет, особенности интернет-рекламы; форматы рекламных сообщений; типы рекламных площадок

*Уметь*: планировать рекламные кампании в Интернете; выбирать способы оценки эффективности интернет-рекламы, использовать офлайн-среду для продвижения интернет-проектов, использовать веб-сайт как инструмент маркетинга; позиционировать веб-сайт в поисковых системах и каталогах; составлять описания сайта для каталогов, оптимизировать веб-сайт под поисковые системы, вести корпоративные электронные рассылки; вести партнерские отношения; выбирать оптимальные формы коммуникаций с потребителями через Интернет, определять способы рекламы посредством электронной почты; выбирать баннерообменные сети.

*Владеть*: процессом планирования маркетинговой деятельности в сети Интернет, процессом планирования программ интернет-маркетинга; навыками проведения рекламных кампаний в сети Интернет, навыками использования инструментов интернет-маркетинга при ведении предпринимательской деятельности.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-3 – Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПКО-2 – Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы

1. **Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ):3*
2. **Форма контроля:** зачет
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

Кандидат физ.-мат. наук, доцент кафедры Арапина-Арапова Елена Сергеевна

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.ДВ.02.02 Инновационный менеджмент*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *экономики и предпринимательства* |

1. **Цель изучения дисциплины:** формирование у будущих менеджеров восприимчивости к нововведениям, твердых теоретических знаний и практических навыков в области подготовки и осуществления инновационных изменений
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* изучить виды и особенности инноваций, особенности инновационной продукции, методы и механизмы управления инновационными процессами и инновационной деятельностью;
* сформировать представление об организации и управлении научными исследованиями и разработками России, роли маркетинга в инновационной деятельности;
* исследовать государственные научно-технические программы и проекты.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* законодательную базу инновационной деятельности и социальные основы инновационного менеджмента;методы принятия решений в управлении инновационной деятельностью организаций;основные методы, приемы и показатели эффективности инвестиций в инновационные проекты;методы документального оформления результатов инновационной;деятельности предприятии анализа для принятия управленческих решенийпринципы принятия управленческих решений.

*Уметь:* принимать управленческие решения в области инноваций с позиций социальной значимости; применять методы принятия решений в управлении инновационной деятельностью организаций на практике; использовать методы и средства оценки инновационных проектов на практике; применять технологии документированного оформления результатов инновационной деятельности; принципы принятия управленческих решений.

*Владеть:* навыками принятия социально-значимых организационно-управленческих решения в области инноваций; навыками принятия решений в управлении инновационной деятельностью организаций; технологиями расчета эффективности инновационных проектов на основе концепции дисконтирования; навыками оформления документации в области контроля качества и стандартизации инновационной продукции; навыками принятия управленческих решений в области инноваций и учитывать их последствия.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1. **Общая трудоемкость***(в ЗЕТ): 2 ЗЕТ.*
2. **Форма контроля: зачет.**
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** Федорцова С.С., канд. пед. наук.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.ДВ.03.01 Экономика предприятия*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *экономики и предпринимательства* |

1. **Цель изучения дисциплины**: получение теоретических и прикладных профессиональных знаний и умений в области развития форм и методов экономического управления предприятием в условиях рыночной экономики с учетом передового отечественного и зарубежного опыта, а также приобретение навыков самостоятельного инициативного и творческого использования теоретических знаний в практической деятельности.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* изучение экономических принципов и методов функционирования предприятия;
* изучение форм и методов эффективного использования всех видов ресурсов предприятия, их оценки и оптимального определения;
* изучение общих принципов и методов ценообразования на предприятии, ценовой политики при выходе его на тот или иной рынок;
* изучение финансов предприятия (общие положения), прибыли и рентабельности;
* изучение методов определения производственных мощностей предприятия, производственной программы, его экономического, производственного и научного потенциалов.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* организацию как субъект и объект предпринимательской деятельности;нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность организации; факторы внешней и внутренней среды, оказывающие влияние на результаты функционирования организации.

*Уметь:* оценивать конкурентоспособность организации; анализировать торгово-технологические ресурсы организации и динамику характеризующих их показателей (товарооборот, основные и оборотные средства, трудовые ресурсы, финансовые ресурсы предприятия: собственные и заемные; доходы и расходы предприятия).

*Владеть:* специальной терминологией и лексикой, навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии;методиками проведения аналитических расчётов в организациях.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций**:

УК-1– Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1. **Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ):2* ЗЕТ.
2. **Форма контроля:** Зачет.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** Стаханов Д.В.,д-р экон. наук, доцент.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б1.В.ДВ.03.02 Информационная логистика*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *экономики и предпринимательства*  |

1. **Цель изучения дисциплины:**

Получение знаний и сведений, позволяющих проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения задач управления информационными и материальными потоковыми процессами.

1. **Задачи изучения дисциплины:**
* приобретение знаний об основных принципах организации процессов движения информационных и материальных потоков.
* выработка умений проводить описание информационных потребностей для организации процессов движения информационных и материальных потоков.
* приобретение навыков описания прикладных процессов и реализации информационных потребностей при организации процессов движения информационных и материальных потоков.

**3.** **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* основные принципы организации процессов движения информационных и материальных потоков; информационные потребности для организации процессов движения информационных и материальных потоков.

*Уметь:* использовать принципы логистики для совершенствования управления информационными и материальными потоками;проводить описание информационных потребностей для организации процессов движения информационных и материальных потоков.

*Владеть:* навыками описания прикладных процессов движения информационных и материальных потоков;навыками описания и реализации информационных потребностей при организации процессов движения информационных и материальных потоков.

**4. Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-6– Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

ПКР-1– Способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач

1. **Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ):* 2 ЗЕТ.
2. **Форма контроля:** зачет.
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

Доцент Н.С. Холодковская.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б2.В.01(У)Учебная практика, ознакомительная практика умений и навыков*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:**
* закрепить теоретическую подготовку студентов;
* сформировать практические навыки создания и использования информационных технологий и систем для решения задач организационной, управленческой и проектно-технологической деятельности в условиях реального предприятия;
* овладеть методикой проектирования, внедрения и эксплуатации отдельных задач и подсистем учебных и информационных комплексов, изучить автоматизированные средства и системы, реализующие информационные системы, приобрести навыки их исследования и проектирования;
* развить навыки самостоятельного решения задач по управлению информационными ресурсами организации.
1. **Задачи изучения дисциплины:**
* Изучение принципов построения баз данных, их назначения, особенностей функционирования, а также приобретение практического опыта их разработки.
* Изучение технологии регистрации, сбора и передачи информации в условиях образовательной информационной системы, ознакомление с характеристиками периферийной, терминальной, вычислительной техники и особенностями их эксплуатации предприятия (учреждения).
* Приобретение практического опыта работы с локальными и глобальными вычислительными сетями.
* Закрепление знаний по алгоритмическим языкам и программированию путем создания конкретных программ.
* Знакомство с вопросами техники безопасности и охраны окружающей среды.
* Ознакомление с системой классификации и кодирования информации в условиях функционирования образовательных информационных систем.
* Анализ характеристик информационных процессов и формирование данных для их проектирования.
* Приобретение навыков обслуживания вычислительной техники и вычислительных сетей в образовательных информационных системах.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать*:. принципы построения баз данных, их назначения, особенности функционирования, технологии регистрации, сбора и передачи информации в условиях образовательной информационной системы, ознакомление с характеристиками периферийной, терминальной, вычислительной техники и особенностями их эксплуатации предприятия (учреждения

*Уметь*: разрабатывать и использовать базы данных*,* анализировать характеристики информационных процессов и формирование данных для их проектирования.

*Владеть*: навыками практического опыта работы с локальными и глобальными вычислительными сетями, алгоритмическими языками, навыками программирования путем создания конкретных программ, навыками обслуживания вычислительной техники и вычислительных сетей в образовательных информационных системах

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2 –Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-4 –Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

ОПК-1 – Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-2 – Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-3 – Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-4 – Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-5 – Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-7 – Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

ПКО-1 – Способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение

1. **Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ): 3*
2. **Форма контроля:** зачет
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

Кандидат физ.-мат. наук, доцент кафедры Арапина-Арапова Елена Сергеевна

Горкунов Михаил Сергеевич

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б2.В.02(П) Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление**  | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль**  | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности в реальных производственных условиях.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* Знакомство с предприятием, организацией, учреждением, являющимся базой практики;
* Анализ состава и структуры используемого программного обеспечения;
* Изучение информационных технологий и программных продуктов, относящихся к профессиональной сфере;
* Приобретение практических навыков разработки и внедрения нового программного обеспечения;
* Приобретение практического опыта разработки баз данных;
* Приобретение навыков работы с локальными и глобальными вычислительными сетями;
* Изучение экономической документации предприятия, получение знаний по оформлению технических и рабочих проектов экономических информационных систем;
* Выполнение анализа, систематизации и обобщения информации, полученной в ходе прохождения практики;
* Приобретение навыков работы с прикладными пакетами программ, используемыми в профессиональной сфере;
* Разработка и отладка программ;
* Написание программной документации.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:*информационные технологии и программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере, рынки информационных ресурсов и особенности их использования, принципы обеспечения информационной безопасности, технологии проектирования профессионально-ориентированных информационных систем, требования к надежности и эффективности информационных систем в области применения, методы научных исследований по теории, технологии разработки и эксплуатации профессионально-ориентированных информационных систем, информационные системы в смежных предметных областях.

*Уметь*: выполнить производственные задачи в соответствии с планом практики, формулировать и решать задачи проектирования профессионально-ориентированных информационных систем с использованием различных методов и решений; ставить задачу системного проектирования и комплексирования локальных и глобальных сетей; обслуживания пользователей информационных систем ;ставить и решать задачи, связанные с организацией диалога между человеком и информационной системой, проводить выбор интерфейсных средств при построении сложных профессионально-ориентированных информационных систем,

создавать профессионально-ориентированные информационные системы, разрабатывать ценовую политику применения информационных систем в предметной области, проанализировать полученные результаты и оформить отчет в соответствии с требованиями к оформлению документации.

*Владеть:* методиками анализа предметной области и проектирования профессионально-ориентированных информационных систем , навыками работы с основными объектами, явлениями и процессами, связанными с информационными системами, и использования методов их научного исследования систем, навыками разработки проектных решений и их реализации в заданной инструментальной среде систем, навыками выбора методов и средств реализации протоколов в сетях интегрального обслуживания пользователей информационных систем, навыками компоновки информационных систем на базе стандартных интерфейсов систем.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-3 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-8 – Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

ОПК-1– Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-2– Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

 ОПК-3 – Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-4 – Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-5 – Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-7 –Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

ОПК-8 – Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;

ПКО-2 – Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы

ПКР-3 – Способен осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем

ПКР-4 – Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения

1. **Общая трудоемкость** *(в ЗЕТ): 6*
2. **Форма контроля:** зачет (6сем)
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:**

д-р тех.н., профессор Ромм Яков Евсеевич

кандидат физ.-мат. наук, доцент кафедры Арапина-Арапова Елена Сергеевна

Горкунов Михаил Сергеевич

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*Б2.В.04(Пд) Производственная практика, преддипломная практика*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Информационные системы в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *Информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины**«Производственная практика, преддипломная практика»–формирование у студентов прочных навыков освоения методов прикладной информатики, компьютерной математики и программирования в применении к информационным системам в менеджменте. Изучение дисциплины имеет, кроме того, целью систематизацию научных результатов, их оформление в виде дипломной работы, а также содействие на этой основе успешному решению профессиональных задач, формирование системы знаний, умений и навыков, составляющих существенную часть компетентности специалиста в области прикладной информатики и информационных систем в менеджменте.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* Пониманиеметодов прикладной информатики, компьютерной математики и программирования в применении к информационным системам в менеджменте; методов и результатов научных исследований на стыке прикладной информатики, компьютерной и прикладной математики, программирования; формируется трактовка результатов современных научных исследований, представленных в открытом доступе; формируется понимание перспектив их практической полезности; формируется понимание эффективности, сложности и практической ценностинаучных исследований, их результатов для наукоемких областей профессиональной деятельности.
* Владение навыками освоения постановки задачи; навыками изучения предметной области исследования; навыками приобретения комплекса знаний, умений, использования компьютерных и информационно-технологических средств с целью исследования и практического применения его результатов в сфере прикладной информатики и информационных систем в менеджменте; навыками применения современных технологий решения задач прикладной математики, информатики и компьютерной математики с целью исследования и для реализации высокопрофессиональной самостоятельной деятельности на стыке вычислительной математики, информатики и программирования.
* *Умение* исследовать и правильно оценивать решение научной задачи; умение письменно излагать процесс и результаты исследования в доказательной форме; умение пользоваться профессиональными навыками в области алгоритмизации, программирования, использовать аппарат математики для выполнения исследования; умение применять основные математико-алгоритмические методы в наукоемких и высокотехнологичных областях профессиональной деятельности; умение ориентировать результаты и навыки на самостоятельное использование в прикладной информатике и в информационных системах в менеджменте.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* существующие методы и алгоритмы прикладной математики и информатики, используемые в качестве аппарата практического исследования; в частности это относится к методам вычислительной математики в области алгебры, математического анализа и дифференциальных уравнений, математического и численного моделирования; знать основные аспекты синтеза и анализа алгоритмов, математического и численного моделирования, методов построения прикладных программ; в целом использовать знания и подходы в области исследования для успешной профессиональной деятельности в наукоемких областях применения информационно-аналитических и информационно-вычислительных систем.

*Уметь:* приобретать, накапливать знания и навыки для научно-практического исследования; уметь применять классические и оригинальные методы в качестве аппарата исследования; уметь готовить полноценный отчет и оформлять выпускную квалификационную работу по результатам научно-практического исследования; уметь соединять процесс исследования с разработкой программных приложений и прикладного программного обеспечения, выполняемым в профессиональной деятельности.

*Владеть:* прочными навыками выполнения научно-практического исследования; навыками оценки функциональных возможностей, эффективности и трудоемкости алгоритмизации и программирования в предметной области исследования; осуществлять правильный выбор методов и алгоритмов в соединении со средствами систем компьютерной математики на основе навыков выполнения научно-практических исследований с целью успешной научно-практической деятельности в области информационных систем в менеджменте.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

ОПК-1 – Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-2 – Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3 –Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-4 – Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-7 –Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения

ОПК-9 – Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп

ПКО-1 – Способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение

ПКР-2 – Способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности

ПКР-4 – Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения

1. **Общая трудоемкость 9** ЗЕТ
2. **Форма контроля:** зачет
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доктор технических наук, профессор Ромм Яков Евсеевич.

**АННОТАЦИЯ**

**государственной итоговой аттестации**

*Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель выполнения и защиты выпускной квалификационной работы:** решение комплексных задач с элементами исследования, определение уровня подготовки выпускников к выполнению функциональных обязанностей.
2. **Задачи выполнения и защиты выпускной квалификационной работы:**
* анализ и интерпретация получаемых данных, четкая формулировка суждений и выводов;
* изыскание путей (способов, методов) улучшения организации и эффективности работы по конкретному направлению профессиональной деятельности;
* оценка теоретической и практической ценности проделанной работы.
1. **Результаты выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.**

*Знать:* прикладные задачи с использованием современных информационно коммуникационных технологий; необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения; способы социального взаимодействия; основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации; виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни; основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; современные информационные технологии и программные средства, при решении задач профессиональной деятельности; основы системного администрирования, администрирования СУБД; основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;

*Уметь:* анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ; действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста; решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; выбирать современные информационные технологии и программные средства; применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем; применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений; писать программный код с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в соответствии с установленными требованиями;

*Владеть:* навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах; навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем; навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации; навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности; навыками применения современных информационных технологий и программных средств; навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы; навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем; навыками программирования; обеспечивает удобный интерфейс пользователя для работы с базой данных и реализует необходимые запросы пользователей; навыками подготовки библиографического списка в соответствии с государственными стандартами; навыками использования технологических и функциональных стандартов, современных моделей и методов оценки качества и надежности при проектировании, конструировании и отладке программных средств.

1. **Выполнение и защита выпускной квалификационной работы участвует в формировании компетенций:**

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7 – Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8 – Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

ОПК-1 – Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;;

ОПК-2 – Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-3 – Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-4 – Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-5 – Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-6 –Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

ОПК-7 –Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

ОПК-8 –Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;

ОПК-9 – Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп;

ПКО-1 – Способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение;

ПКО-2 – Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы;

ПКО-3– Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач;

ПКР-1– Способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач;

ПКР-2– Способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности;

ПКР-3– Способен осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем;

ПКР-4– Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения.

1. **Общая трудоемкость:** 9 ЗЕТ
2. **Форма контроля:** экзамен

**7. Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доцент кафедры информатики Арапина-Арапова Елена Сергеевна.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*ФТД.01 Облачные и мобильные технологии*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** научиться решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* приобретение навыков разработки и использования интеллектуальных информационных технологий;
* формирование представления об интеллектуальных технологиях и наиболее перспективных прикладных сферах их применения.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; технологические и функциональные стандарты, современные модели и методы оценки качества и надежности при проектировании, конструировании и отладке программных средств.

*Уметь:* решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; выявлять информационные потребности пользователей,.

*Владеть:* навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности; навыками обработки информации, программирования и тестирования программ.

**Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

ОПК-3 – Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПКО-2 –Способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы

1. **Общая трудоемкость:** 2 ЗЕТ
2. **Форма контроля:** зачет
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доценткафедры информатики,кандидаттехнических наук.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

*ФТД.02 Интеллектуальный анализ данных*

|  |  |
| --- | --- |
| **Направление** | *09.03.03 «Прикладная информатика»* |
| **Профиль** | *09.03.03.01 «Прикладная информатика в менеджменте»* |
| **Кафедра** | *информатики* |

1. **Цель изучения дисциплины:** изучение проблематики и областей применения современных интеллектуальных технологий в экономических информационных системах, разработка и анализ организационно-технических и экономических процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования.
2. **Задачи изучения дисциплины:**
* приобретение навыков разработки и использования интеллектуальных информационных технологий в экономических системах;
* формирование представления об интеллектуальных технологиях и наиболее перспективных прикладных сферах их применения;
* знакомство с методами разработки интеллектуальных информационных систем на основе системного анализа и математического моделирования.
1. **Результаты обучения по дисциплине.**

*Знать:* математические основы интеллектуальных технологий; методы анализа и синтеза информационных систем; методы интеллектуального анализа данных и поиска закономерностей в проблемных ситуациях.

*Уметь:* использовать современные интеллектуальные технологии для разрешения проблемных ситуаций; применять на практике методы и средства проектирования интеллектуальных информационных систем.

*Владеть:* практическими навыками использования интеллектуальных технологий для создания и использования информационных систем; навыками применения методов системного анализа и математического моделирования для анализа данных.

1. **Дисциплина участвует в формировании компетенций:**

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-6 – способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.

1. **Общая трудоемкость:** 2 ЗЕТ
2. **Форма контроля:** зачет
3. **Сведения о профессорско-преподавательском составе:** доценткафедры информатики,кандидаттехнических наук, доцентБуланов Сергей Георгиевич.
1. [↑](#footnote-ref-1)