**АННОТАЦИЯ**

**программЫ модуля**

**«ЧЕЛОВЕК, ОБЩЕСТВО, КУЛЬТУРА»**

**по направлению подготовки (специальности)**

09.03.03 «Прикладная информатика»

**профилю подготовки**

«Прикладная информатика в менеджменте»

**квалификация выпускника -**

бакалавр

**форма обучения**

очная

1. **НАЗНАЧЕНИЕ МОДУЛЯ**

Модуль «Человек, общество, культура» является одним из компонентов универсального бакалавриата.

Систематизирующей идеей модуля «Человек, общество, культура» является комплексный подход к пониманию человека как единству его разных ипостасей: социальной и духовной. В связи с этим обучающийся выступает в системе отношений: человек в безопасной окружающей среде, человек в социальных отношениях, человек в сфере духовной жизни. В соответствии с заявленной позицией в программу модуля «Человек, общество, культура» включены три группы дисциплин, характеризующие комплексный подход к содержанию модуля: 1) «Безопасность жизнедеятельности», «Психология», «Экология»; 2) «История», «Социальное проектирование», «Нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности»; 3) «Культурология», «Русский язык и культура речи».

Модуль «Человек, общество, культура» направлен на подготовку бакалавров непедагогических направлений подготовки, обладающего расширенным спектром общекультурных компетенций, связанных с социально-правовыми и историко-культурными аспектами программы модуля в соответствии Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

Модуль предназначен для студентов 1-2 курсов бакалавриата, формирующих компетенции «универсального бакалавра» и расширяющих кругозор в области социогуманитарных и правовых знаний

Реализация модуля осуществляется в условиях сетевого взаимодействия с ведущими вузами, обеспечивающими подготовку педагогов, а также с учреждениями системы общего и специального образования. Предусмотрена академическая мобильность как студентов, так и преподавателей модуля.

1. **ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ**

**2.1. Образовательные цели и задачи**

Модуль ставит своей **целью** создать условия для эффективного формирования и развития общекультурных компетенций бакалавров, включения обучающихся в социокультурное пространство специального и профессионального образования.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

Способствовать пониманию социальных, культурно-исторических особенностей и закономерностей развития современного общества;

Формировать профессионально-личностную позицию приоритетности нравственных, правовых и этических норм и требований профессиональной этики;

Способствовать формированию «человека культуры», овладению общей, языковой и коммуникативной культурой;

Формировать готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья людей и использованию приемов оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях;

Способствовать формированию у студентов готовности к самообразованию и социально-профессиональной мобильности в поликультурном пространстве.

* 1. **Образовательные результаты (ОР) выпускника**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Содержание образовательных результатов | Компетенции ОПОП | Методы обучения | Средства оценивания образовательных результатов |
| *ОР.1* | Демонстрирует умение анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества,научную литературу и электронные информационно-образовательные ресурсы для профессиональной деятельности и формирования гражданской позициив процессе самоорганизации и самообразованияв условиях командной работы, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | ОК-2: Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции;  ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;  ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию;  ПК-24: способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности | Аналитическая работа с источниками и научной литературой  Очное участие в научной конференции  Подготовка доклада и презентации | Лист самооценки  Экспертная оценка  Кейс  Тестирование  Анализ текста  Эссе  Контрольная работа |
| *ОР.2* | Демонстрирует навыки конструктивного социального взаимодействия и сотрудничества в социальной и профессиональной сферах с соблюдением этических, правовых и социальных норм. | ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности | Интерактивная лекция  Дискуссия  Круглый стол  Экскурсии  Деловые игры  Социологическое исследование  Дебаты  Ролевая игра  Тренинги | Тест  Экспертная оценка  Лист самооценки  Видеодиагностика публичного выступления  Экспертная оценка  Проведение дебатов (видеодиагностика)  Портфолио достижений  Резюме |
| *ОР.3* | Показывает владение общей, языковой и коммуникативной культурой | ОК-5: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия | Круглый стол  Презентации  Коммуникативный тренинг  Мастер-класс | Тест  Эссе  Экспертная оценка коммуникативных ситуаций  Портфолио достижений  Кейсовое задание |
| *ОР.4* | Демонстрирует умения оказания первой помощи и защиты в чрезвычайных ситуациях на основе правовых знаний | ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;  ОК-9: способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций | Выполнение аналитического задания  Практические и лабораторные работы  Контекстные задачи о | Тест,  Практическая работа,  Кейсовое задание  Проект  Кейс-задачи  Отчеты о практической и лабораторной работах  SWOT-анализ |
| *ОР.5* | Демонстрирует навыки использования основных естественнонаучных законов и современные информационно-коммуникационные технологии при проведении обзоров научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности | ОПК-3: способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;  ПК-24: способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности |  |  |

**2.3. Руководитель и преподаватели модуля**

*Руководитель:*Картавых Марина Анатольевна, д.п.н., доцент, зав. кафедрой физиологии и безопасности жизнедеятельности человека НГПУ им. К. Минина

*Преподаватели:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дисциплина | Преподаватель | Кафедра |
| История | Шляхов Михаил Юрьевич, к. истор. н., доцент | Истории России и вспомогательных исторических дисциплин |
| Культурология | Шмелева Наталья Владимировна, к. филол. н., доцент | Философии и общественных наук |
| Социальное проектирование | Бабаева Анастасия Валентиновна, к. филос. н., доцент | Философии и общественных наук |
| Русский язык и культура речи | Комышкова Анна Дмитриевна, к. филол. н., доцент | Русского языка и культуры речи |
| Нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности | Михайлов Михаил Сергеевич, к. пед. н., доцент | Всеобщей истории, классических дисциплин и права |
| Безопасность жизнедеятельности | Картавых Марина Анатольевна, д. пед. н., профессор | Физиологии и безопасности жизнедеятельности человека |
| Психология | Кочнева Елена Михайлова, к.психол.н., доцент | Классической и практической психологии |
| Экология | Матвеева Анна Владимировна, к.п.н., доцент | Экологического образования и рационального природопользования |

**2.4. Статус образовательного модуля**

Модуль «Человек, общество, культура» включен в структуру универсального бакалавриата и является обязательным в системе бакалаврской подготовки по направлению09.03.03 Прикладная информатика (для любых профилей подготовки).

**2.5. Трудоемкость модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудоемкость модуля** | **Час./з.е.** |
| Всего | 720/20 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 324/9 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 396/11 |
| практика | − |
| итоговая аттестация по модулю | экзамен |

1. **ЭЛЕМЕНТЫ МОДУЛЯ «ЧЕЛОВЕК, ОБЩЕСТВО, КУЛЬТУРА»**

|  |  |
| --- | --- |
| К.М.01.01 | История |
| К.М.01.02 | Культурология (учебное событие) |
| К.М.01.03 | Социальное проектирование |
| К.М.01.04 | Русский язык и культура речи |
| К.М.01.05 | Безопасность жизнедеятельности |
| К.М.01.06 | Нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности |
| К.М.01.07 | Психология |
| К.М.01.08 | Экология |
| К.М.01.09(К) | Экзамен по модулю «Человек. Общество. Культура» |

**Аннотация**

**программЫ модуля**

«Основы научных знаний»

**по направлению подготовки (специальности)**

09.03.03 «Прикладная информатика»

**профилю подготовки (специализации)**

«Прикладная информатика в менеджменте»

**квалификация выпускника**

бакалавр

**форма обучения**

очная

**1. назначение модуля**

Образовательный модуль предметной подготовки «Основы научных знаний» рекомендован для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика». Адресная группа модуля – студенты 1-2 курсов универсального бакалавриата.

Важным методологическим основанием при проектировании модуля «Основы научных знаний» выбран системный, деятельностный, личностно-ориентированный и компетентностный подходы.

Опора на деятельностный подход позволяет обеспечить включение студентов в деятельность, имитирующую условия работы с обучающимися в области естественных и математических наук на основе освоения философских знаний. Для создания условий формирования квазипрофессиональной деятельности у будущих бакалавров предусмотрено, как использование проектной, учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности в процессе изучения всех учебных дисциплин модуля, так и практическая работа обучающихся на кафедрах и в лабораториях вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Ведущими принципами построения модуля являются следующие принципы: фундаментальности, целостности, комплексности, интеграции, свободы выбора вариативной части дисциплин модуля. Принцип целостности обеспечивает такую степень взаимодействия всех компонентов модуля между собой, когда изменение одного какого-то компонента ведет за собой изменение в других его составляющих и во всем модуле в целом. Этот принцип позволяет рассматривать образовательный модуль как систему и выявить ее ключевые компоненты: профессиональные задачи, виды профессиональной деятельности и ценностные смыслы усваиваемых систем научных знаний, учебные дисциплины и события, образовательные результаты, образовательная среда, формы, технологии, методы обучения и контроля. Принцип комплексности лежит в основе реализации естественнонаучного и гуманитарного подходов к подготовке педагога. Принцип интеграции научно-исследовательской и учебно-исследовательской деятельности в различные виды практических заданий по учебным дисциплинам модуля обеспечивает не только освоение этапов и методов научного исследования, но и готовит обучающегося к проведению исследований в период различных видов практик, предусмотренных в других модулях ОПОП.

Реализация названных подходов предполагает активное внедрение электронного сопровождения как формы организации учебного процесса и формы сетевого сотрудничества между преподавателями, между преподавателями и студентами, между студентами. Организация междисциплинарного взаимодействия служит формой включения обучающихся в учебную и научно-исследовательскую деятельность по разным учебным дисциплинам модуля и готовит их к созданию образовательного продукта.

Отличительной особенностью модуля «Основы научных знаний» является форма организации проектной деятельности через взаимодействие обучающихся в малых группах, готовящих единый проект с распределенными задачами. Такой подход позволяет оценивать эффективность освоения обучающимися модуля через проектную деятельность.

Замысел модуля «Основы научных знаний» состоит в формировании у обучающихся компетенций, заложенных в ФГОС ВО по направлению подготовки «Информационные системы и технологии», в соответствии с требованиями профессионального стандарта педагога посредством приобщения обучающихся к изучению основ научных знаний с использованием современных технологий обучения, инновационных форм и методов обучения.

# 2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ

**2.1. Образовательные цели и задачи**

Модуль ставит своей **целью**: создать условия для освоения обучающимися комплексной интегральной системы знаний в области философии, естественных и математических наук, приобретения опыта учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности и формирования профессиональных компетенций по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», обеспечивающих конкурентоспособность и академическую мобильность.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Создать условия для освоения обучающимися философских знаний как базы для формирования научного мировоззрения.
2. Сформировать умения использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве.
3. Обеспечить условия для формирования способности к самоорганизации и самообразованию.
4. Способствовать формированию умения использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования.

**2.2. Образовательные результаты (ОР) выпускника**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Содержание образовательных  результатов | Компетенции ОПОП | Методы обучения | Средства оценивания образовательных результатов |
| ОР.1 | Демонстрирует умения понимать и использовать основы философских знаний и методологии науки с целью формирования мировоззренческой позиции. | способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);  способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6); | Объяснительно-иллюстративный; практико-ориентированный;  проблемного изложения; частично-поисковый.  Метод проектов, исследовательский, обучения в сотрудничестве;  развитие критического мышления через чтение и письмо;  Использование ЭОС. | Тестирование в ЭОС  Формы для оценки: конспектов занятий; таблиц и схем; доклада и презентации; практических работ;  участия в дискуссии, выполнения проектного задания |
| ОР.2 | Демонстрирует умения решать научно-исследовательские задачи и использовать законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности. | способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2); способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3); способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4);  способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационнообразовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24). |
| ОР.3 | Демонстрирует умения применять математические и статистические методы, методы логики в учебной и профессиональной деятельности. | способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);  способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационнообразовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24). | Проблемный, исследовательский, частично-поисковый**,** проектный. | Формы для оценки контекстной задачи; проектного задания |

**2. 3. Руководитель и преподаватели модуля**

Руководитель: Соткина С.А., к.г.н., доцент кафедры географии, географического и геоэкологического образования НГПУ им. К. Минина

Преподаватели:

Целиков Алексей Николаевич**,** доцент, кандидат философских наук, кафедра философии и теологии НГПУ им. К.Минина,

Ханжина Елена Вячеславовна, доцент, кандидат педагогических наук, доцент, кандидат педагогических наук, кафедра технологий сервиса и технологического образования,НГПУ им. К.Минина,

Елизарова Екатерина Юрьевна, старший преподаватель, кафедра математики и математического образованияНГПУ им. К.Минина,

Гришина Анна Викторовна,, кандидат психологических наук, доцент, начальник управления научных исследований НГПУ им. К.Минина.

**2.4. Статус образовательного модуля**

Образовательный модуль «Основы научных знаний» относится к предметной подготовке бакалавров в рамках универсального бакалавриата. Модуль является предшествующим для модулей «Основы географических знаний», «Основы управленческой культуры». Для освоения модуля необходимы компетенции, сформированные в процессе изучения модулей «Человек, общество, культура», «Естественнонаучные основы профессиональной деятельности».

**2.5. Трудоемкость модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудоемкость модуля** | **Час./з.е.** |
| Всего | 432/12 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 198/5 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 234/7 |
| итоговая аттестация, недель | 3 семестр |

**3. ЭЛЕМЕНТЫ МОДУЛЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| К.М.02.01 | Философия |
| К.М.02.02 | Концепции современного естествознания |
| К.М.02.05 (К) | Экзамен по модулю |

**АННОТАЦИЯ**

**программЫ модуля**

**«Иностранный язык»**

**по направлению подготовки (специальности)**

09.03.03 «Прикладная информатика»

**профилю подготовки (специализации)**

«Прикладная информатика в менеджменте»

**квалификация выпускника**

бакалавр

**форма обучения**

очная

**1. назначение модуля**

Модуль «Иностранный язык» ориентирован на подготовку студентов 1-2 курсов бакалавриата непедагогических профилей, владеющих стартовой коммуникативной компетенцией на уровне А2 (предпороговый уровень) по признанной общеевропейской шкале компетенций. В результате изучения модуля бакалавр должен овладеть уровнем В1 в рамках формируемой коммуникативной компетенции.

Проектирование программы модуля «К.М.03.Иностранный язык» осуществлено в рамках системного, деятельностного, личностно-ориентированного, компетентностного, коммуникативного подходов, наиболее соответствующих современным требованиям к организации и качеству подготовки специалиста в условиях модернизации образования.

Согласно *системному подходу*, все компоненты модуля (базовая дисциплина, дисциплины по выбору, учебные события, аттестация по модулю) тесно взаимосвязаны друг с другом и взаимообусловлены. Изучение студентами комплекса дисциплин обеспечивает формирование навыков и умений общения в устной и письменной формах на иностранном и русском языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. Построение педагогического процесса при реализации модуля – цели, задачи, содержание, принципы, формы, методы, условия и требования, также подчинено системной связи и зависимости.

*Деятельностный* подход, положенный в основу построения модуля «К.М.03.Иностранный язык», позволяет обеспечить включение студентов в коммуникативную деятельность, создает необходимые условия для поэтапного овладения всеми видами речевой деятельности на иностранном языке и навыками использования речевого этикета согласно национальным особенностям культуры страны изучаемого языка в ситуациях различных сфер общения, а также для развития интеллектуальных способностей учащихся и овладения ими определенными видами будущей профессиональной деятельности.

Реализация модуля предполагает *личностностно-ориентированный* *подход* при организации образовательного процесса, что означает направленность на личность студентов. Личность выступает в качестве субъекта деятельности, она формируется в деятельности и в общении с другими людьми и сама определяет характер и особенности протекания этих процессов.

Модуль «К.М.03.Иностранный язык» строится в соответствии с *компетентностным подходом*, предполагающим формирование у студентов иноязычной коммуникативной компетенции. Процесс обучения иностранному языку, основанный на компетентностном подходе, направлен на формирование способности осуществлять иноязычное общение в условиях межличностной и межкультурной коммуникации.

Цель *коммуникативного подхода*заключается в том, чтобы заинтересовать учащихся в изучении иностранного языка посредством накопления и расширения их знаний и опыта. Коммуникативное обучение языку подчеркивает важность развития способности учащихся и их желание точно и к месту использовать изучаемый иностранный язык для целей эффективного общения. Коммуникативные способности студентов развиваются посредством их вовлечения в решение широкого круга значимых, имеющих смысл и достижимых коммуникативных задач, которые представляют собой модель процесса общения.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ**

**2.2. Образовательные результаты (ОР) выпускника**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Содержание образовательных результатов** | **Компетенции ОПОП** | **Методы обучения** | **Средства оценивания образовательных результатов** |
| ОР 1 | демонстрирует умения и способности логически, грамотно и ясно строить устную и письменную речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке | ОК-5. способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия  ПК-24. способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности | Практические занятия;  групповая дискуссия самостоятельная работа; метод проектов,  учебная игра;  деловая игра; тренинг; кейс-стади; презентация | тест; контрольная работа;  собеседование/опрос;  эссе/сочинение;  презентация; устная речь (перевод),  творческое письменное задание. |
| ОР 2 | демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников в рамках социокультурного общения для решения коммуникативных задач | ОК-5. способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия  ПК-24. способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности | Практические занятия;  самостоятельная работа; метод проектов,  учебная игра;  деловая игра; тренинг; кейс-стади; презентация | тест; контрольная работа;  собеседование/опрос;  эссе/сочинение;  презентация; устная речь (перевод),  творческое письменное задание. |

**2. 3. Руководитель и преподаватели модуля**

Руководитель: Минеева О.А., к.пед.н., доцент, кафедра иноязычной профессиональной коммуникации, НГПУ им. К.Минина

Преподаватели: Цветкова С.Е., к.п.н., доцент, кафедра теории и практики иностранных языков и лингводидактики, НГПУ им. К.Минина

Пронина Н.С., к.п.н., доцент, кафедра теории и практики иностранных языков и лингводидактики, НГПУ им. К.Минина

Никишина О.А., ст. преподаватель, кафедра теории и практики иностранных языков и лингводидактики, НГПУ им. К.Минина

Повстяная И.Ю., преподаватель, кафедра теории и практики иностранных языков и лингводидактики, НГПУ им. К.Минина

**2.4. Статус образовательного модуля**

Модуль «Иностранный язык» является обязательным в структуре программы универсального бакалавриата.

Включение студентов в содержание данного модуля возможно при условии овладения студентами школьного курса иностранного языка и предусматривает владение иноязычной коммуникативной компетенцией на минимальном уровне А2 по признанной общеевропейской шкале компетенций.

Для освоения модуля студент должен:

**Знать**: базовый лексический минимум бытовой и социально-культурной сфер общения.

**Уметь**: поддерживать диалогическое общение в повседневных ситуациях при замедленном темпе речи и перефразировании отдельных фраз; строить монологические высказывания о себе, своем окружении, передавать содержание прочитанного (как с опорой на текст, так и без него).

**Владеть**: элементарными навыками и умениями читать и понимать адаптированные тексты разных видов и жанров, с различной степенью охвата их содержания; порождать несложные устные и письменные тексты в социально-культурной сфере общения.

Одним из возможных выходов из модуля «К.М.03.Иностранный язык» является более глубокая профессиональная иноязычная подготовка по другим модулям профессионального цикла.

**2.5. Трудоемкость модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудоемкость модуля** | **Час./з.е.** |
| Всего | 684/19 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 354/10 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 330/9 |
| итоговая аттестация, недель | - |

**3. ЭЛЕМЕНТЫ МОДУЛЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| К.М.03.01 | Иностранный язык |
| К.М.03.ДВ.01.01 | Второй иностранный язык |
| К.М.03.ДВ.01.02 | Практика перевода иностранных источников |
| К.М.03.ДВ.01.03 | Подготовка к экзамену FCE |
| К.М.03.02(К) | Экзамен по модулю «Иностранный язык» |

**АННОТАЦИЯ**

**программЫ модуля**

**«ОСНОВЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»**

**по направлению подготовки**

09.03.03 Прикладная информатика,

**профилю подготовки**

Прикладная информатика в менеджменте

**квалификация выпускника**

**бакалавр**

**форма обучения**

**очная**

**1. назначение модуля**

Модуль «Основы управленческой культуры» предназначен для изучения в рамках следующих направлений подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика, профиль Прикладная информатика в менеджменте. Модуль в структуре основной профессиональной образовательной программы данных направлений подготовки является инвариантным.

Адресную группу при изучении модуля «Основы управленческой культуры» составляют обучающиеся по указанным направлениям подготовки 1-2 курсов Мининского университета, осваивающие программу «универсального бакалавриата». Для других направлений подготовки данный модуль может быть вариативным.

Исходя из концепции «универсального бакалавриата», основное предназначение модуля «Основы управленческой культуры» состоит в получении обучающимися универсальных компетенций, которые позволяют эффективно управлять собой и организовывать деятельность других людей в условиях ограниченности ресурсов и направленны на успешную адаптацию в социально-экономической среде.

Содержание модуля и технологии его реализации позволяют сформировать ключевые навыки в области управления, прежде всего, самим собой (в личном и профессиональном плане), коллективом организации, материальными, финансовыми и другими ресурсами, в том числе и временем. Полученные в ходе изучения модуля «Основы управленческой культуры» компетенции, обучающийся сможет применить в совершенно различных сферах деятельности. В том числе, в сфере управления образовательными организациями. Это обеспечит его успешность и развитие, как в педагогической, так и в любой другой сферах деятельности.

При проектировании программы модуля использованы следующие подходы. Системный подход рассматривает все компоненты модуля в тесной взаимосвязи друг с другом; выявляет единство взаимосвязи всех компонентов социально-экономических систем и места в них личности. Деятельностный подход предполагает смещение акцента со знаниевого показателя в оценке результатов на умения, демонстрируемые в имитационной или реальной деятельности. При этом статус реальных действий гораздо выше учебных действий. Личностно-ориентированный подход предполагает организацию образовательного процесса, направленного на личность обучающегося, приобретение студентом мета-компетенций (способности к саморазвитию и самосовершенствованию), обусловливая развитие его творческого потенциала с учетом стратегических целей и конкретных жизненных и профессиональных ситуаций.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ**

**2.1. Образовательные цели и задачи**

Модуль ставит своей **целью**: создать условия для получения и развития практических навыков в области управления собой и коллективом организации в условиях постоянно меняющейся социально-экономической среды и ограниченности ресурсов.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. обеспечить возможность формирования у обучающихся основ экономического мышления, понимания ключевых принципов функционирования современной экономики;
2. создать условия для овладения базовыми инструментами проведения эффективных финансово-экономических операций, связанных с различными видами ресурсов;
3. обеспечить понимание обучающимся основных закономерностей, принципов, функций и методов управления различными системами;
4. способствовать получению обучающимся практических навыков в области организации личного времени и профессиональной деятельности в процессных и проектных моделях управления;
5. создание условий для закрепления у обучающихся полученных экономико-управленческих компетенций в условиях реальных образовательных систем.

**2.2. Образовательные результаты (ОР) выпускника**

Модуль «Основы управленческой культуры» реализует следующие компетенции:

ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

ПК-21: способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем;

ПК-22: способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем.

Данные компетенции представлены в соотношении с образовательными результатами в следующей таблице:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Содержание образовательных результатов | Компетенции ОПОП | Методы обучения | Средства оценивания образовательных результатов |
| ОР.1 | Демонстрирует понимание основных закономерностей и принципов экономической деятельности на различных уровнях социально-экономической систем. | ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;  ПК-21: способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем | Проблемный метод обучения  Аналитический метод обучения | Тесты  Решение задач |
| ОР.2 | Демонстрирует владение навыками  использования базовых организзационно-экономических инструментов для достижения целей. | ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;  ПК-21: способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем | Аналитический метод обучения Метод конкретных ситуаций | Тесты  Кейс-метод |
| ОР.3 | Демонстрирует навыки осуществления научного подхода к планированию и реализации процесса управления в целях личного и коллективного развития | ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;  ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;  ПК-22: способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем | Метод конкретных ситуаций  Деловые игры | Тесты  Кейс-метод |
| ОР.4 | Демонстрирует умения проектировать комплекс маркетинга на основе результатов маркетинговых исследований | ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;  ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;  ПК-22: способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем | Исследовательский метод обучения  Аналитический метод обучения | Учебно-исследовательская работа студента (УИРС) |
| ОР.5 | Демонстрирует владение навыками управления личными и организационными денежными потоками с наибольшей эффективностью | ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;  ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;  ПК-22: способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем | Аналитический метод обучения  Ситуативный метод обучения | Тесты  Решение задач |
| ОР.6 | Демонстрирует умение решать задачи экономического обеспечения деятельности образовательных организаций в условиях современной экономики | ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;  ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;  ПК-22: способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем | Дидактическая игра  Проблемный метод обучения | Тесты  Решение задач |
| ОР.7 | Демонстрирует умения проектировать деятельность для достижения определенных личностных и командных результатов при ограниченных ресурсах | ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;  ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;  ПК-22: способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем | Проектный метод обучения | Учебный проект |

**2. 3. Руководитель и преподаватели модуля**

*Руководитель:* Егоров Евгений Евгеньевич, к.э.н., доцент, заведующий кафедрой инновационных технологий менеджмента.

*Преподаватели:*

Кузнецова Светлана Николаевна, к.э.н., доцент, доцент кафедры экономики предприятия;

Яшкова Елена Вячеславовна, к.п.н, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента;

Булганина Светлана Викторовна, к.т.н., доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента;

Вершинина Марина Викторовна, к.э.н., доцент, доцент кафедры экономики предприятия;

Курылева Ольга Игоревна, к.п.н, доцент, заведующая кафедрой страхования финансов и кредита.

**2.4. Статус образовательного модуля**

Модуль «Основы управленческой культуры» направлен на формирование образовательных результатов организационно-управленческого характера и находится в структуре основной профессиональной образовательной программы следующих направлений подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика, профиль Прикладная информатика в менеджменте Модуль в структуре данных направлений подготовки является инвариантным.

Изучение модуля «Основы управленческой культуры» базируется на усвоении образовательных результатов и закреплении полученных компетенций предшествующих модулей: «Человек, общество, культура» и «Основы научных знаний».

На базе полученных образовательных результатов по модулю «Основы управленческой культуры» могут быть изучены модуль «Педагогика и психология», а так же отдельные модули предметной подготовки. В дальнейшем, студенты, обучающиеся по указанным образовательным программам, могут выбрать для изучения вариативные модули, связанные с управленческой или экономической подготовкой, а также получить дополнительное профессиональное образование в данной сфере.

Построение индивидуальной образовательной траектории обучающимся предполагает, в рамках модуля «Основы управленческой культуры» выбор одной из четырех дисциплин: «Искусство маркетинга», «Управление проектами», «Экономика образования», «Основы финансовой грамотности».

Мультипрофильность модуля «Основы управленческой культуры» (наличие дисциплин из различных областей научного знания) обеспечивает приобретение обучающимся в рамках сформированных образовательных результатов широких личностных и метапредметных компетенций системного характера.

**2.5. Трудоемкость модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудоемкость модуля** | **Час./з.е.** |
| Всего | 216 / 6 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 108/3 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 108/3 |
| практика | - |
| итоговая аттестация | - |

**3. ЭЛЕМЕНТЫ МОДУЛЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| К.М.04.01 | Экономика |
| К.М.04.02 | Основы менеджмента |
| К.М.04.ДВ.01.01 | Искусство маркетинга |
| К.М.04.ДВ.01.02 | Основы финансовой культуры |
| К.М.04.ДВ.01.03 | Основы бухгалтерского учета |
| К.М.04.ДВ.01.04 | Организационная культура |
| К.М.04.03(К) | Экзамены по модулю "Основы управленческой культуры" |

**АННОТАЦИЯ**

**программЫ модуля**

**«информационные технологии»**

**по направлению подготовки (специальности)**

09.03.03 Прикладная информатика

**профилю подготовки (специализации)**

Прикладная информатика в менеджменте

**квалификация выпускника**

бакалавр

**форма обучения**

очная

**1. назначение модуля**

Данный модуль рекомендован для освоения бакалаврами направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика. В основу разработки модуля легли требования ФГОС высшего образования и Профессионального стандарта «Специалиста по информационным системам».

Программа модуля ориентирована на формирование профессиональной готовности к реализации трудовых действий, установленных профессиональным стандартом и общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций ФГОС высшего образования.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ**

**2.1. Образовательные цели и задачи**

Модуль ставит своей **целью:** создать условия для приобретения студентами практических навыков эффективного применения различного типа информационных технологий в повседневном и профессиональном контексте.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи:**

1.Создать условия для понимания сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, формирования навыков работы с различными видами информации.

2. Создать развивающую предметную информационно-образовательную среду для формирования навыков применения информационных и коммуникационных технологий для решения учебных и профессиональных задач, соблюдения этических и правовых норм использования ИКТ.

3. Способствовать созданию собственной информационной среды студента, включая формирование навыков поиска информации в Интернете и базах данных.

4.Создать условия для более глубокого овладения одним из видов информационных технологий (Интернет-технологий, мультимедиа-технологий, компьютерной графики и др.).

**2.2. Образовательные результаты (ОР) выпускника**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Содержание образовательных результатов | Компетенции ОПОП | Методы обучения | Средства оценивания образовательных результатов |
| ОР.1 | Демонстрирует владение различными видами информационных технологий с целью их дальнейшего использования в учебе и будущей профессиональной деятельности | ОПК-3: способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  ОПК-4: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | Метод проблемного обучения  Проектный метод  Лабораторный практикум  Выполнение творческих заданий | Разноуровневые задания  Оценка продуктов проектной деятельности  Критерии оценки выполнения лабораторных работ  Контрольные работы  Тесты в ЭОС  Доклады  Оценка портфолио |
| ОР.2 | Демонстрирует навыки формирования информационной среды с помощью применения соответствующих способов и средств сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и анализа информации | ОК-6: способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия  ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию  ПК-24: способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности | Проектный метод  Лабораторный практикум  Выполнение творческих заданий  Метод портфолио | Творческие задания  Критерии оценки  выполнения лабораторных работ  Оценка продуктов проектной деятельности  Оценка портфолио  Дискуссия  Тесты в ЭОС |

**2. 3. Руководитель и преподаватели модуля**

*Руководитель:* Круподерова Е.П., к.п.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

*Преподаватели:* Самерханова Э.К., д.п.н., профессор, зав. кафедрой прикладной информатики и информационных технологий в образовании

Круподерова К.Р., старший преподаватель кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

Балунова С.А., старший преподаватель кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

**2.4. Статус образовательного модуля**

Модуль является обеспечивающим для всех других модулей универсального бакалавриата и всех модулей профессиональной подготовки.

Для изучения модуля необходимы знания по дисциплине «Информатика и ИКТ» в объеме программы средней школы.

**2.5. Трудоемкость модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| Трудоемкость модуля | Час./з.е. |
| Всего | 432/ 12 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 180/5 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 216/6 |
| контроль | 36/1 |

**3. Структура модуля**

**«Информационные технологии»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Дисциплина | Трудоемкость (час.) | | | | | Трудоемкость (з.е.) | Порядок изучения | Образовательные результаты  (код ОР) |
| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа | Аттестация |
| Аудиторная работа | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| 1. Дисциплины, обязательные для изучения | | | | | | | | | |
| К.М.05.01 | Информатика | 108 | 24 | 12 | 72 | экзамен | 2 | 1 | ОР.2 |
| К.М.05.02 | Информационные и коммуникационные технологии | 144 | 36 | 18 | 90 | экзамен | 4 | 2 | ОР.1 |
| К.М.05.03 | Введение в профессию | 72 | 24 | 12 | 36 | зачет | 2 | 2 | ОР.1 ОР.2 |
| К.М.05.04 | Учебное событие «Неделя российской информатики» | 36 | 12 | 6 | 18 | зачет | 1 | 2 | ОР.1 ОР.2 |
| 2. Дисциплины по выбору (выбрать 1 из 4) | | | | | | | | | |
| К.М.05.ДВ.01.01 | Мультимедиа технологии | 72 | 24 | 12 | 36 | зачет | 2 | 3 | ОР.1  ОР.2 |
| К.М.05.ДВ.01.02 | Интернет - технологии | 72 | 24 | 12 | 36 | зачет | 2 | 3 | ОР.1  ОР.2 |
| К.М.05.ДВ.01.03 | Компьютерная графика | 72 | 24 | 12 | 36 | зачет | 2 | 3 | ОР.1  ОР.2 |
| К.М.05.ДВ.01.05 | Мировые информационные ресурсы | 72 | 24 | 12 | 36 | зачет | 2 | 3 | ОР.1  ОР.2 |

**АННОТАЦИЯ**

**программЫ модуля**

**«Математические и физические основы информатики»**

**по направлению подготовки (специальности)**

09.03.03 Прикладная информатика

**профилю подготовки (специализации)**

Прикладная информатика в менеджменте

**квалификация выпускника**

бакалавр

**форма обучения**

очная

**1. назначение модуля**

Данный модуль рекомендован для освоения бакалаврами направлений подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика». В основу разработки модуля легли требования Профессионального стандарта «Специалиста по информационным системам» и ФГОС высшего образования. Программа модуля ориентирована на формирование профессиональной готовности к реализации трудовых действий, установленных Профессиональным стандартом «Специалиста по информационным системам» и общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций ФГОС высшего образования.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ**

**2.1. Образовательные цели и задачи**

Модуль ставит своей **целью:**

1. обеспечить естественнонаучную составляющую подготовки будущих бакалавров в области информатики и вычислительной техники;
2. создать условия для приобретения студентами практических навыков математического моделирования;
3. сформировать фундаментальное научное мировоззрение выпускника, способного к исследовательскойработе и предвидящего перспективы развития и характер изменений в науке и технике.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи:**

1. Способствовать формированию навыков анализа социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования.
2. Обеспечить формирование навыков использования основных законов естественнонаучных дисциплин.
3. Создать условия для овладения навыками использования современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

**2.2. Образовательные результаты (ОР) выпускника**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Содержание образователь-ных результатов | Компетенции ОПОП | Методы обучения | Средства оценивания образователь-ных результатов |
| ОР.М.6.1 | Демонстри-рует владение методами математичес-кого анализаи моделирова-ния в профессио-нальных исследова-ниях | ОПК-2 способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математичес-кого моделирования  ПК-23 способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач | Метод проблемного обучения  Проектный метод  Метод кейс-стади  Деловая игра  Метод дерево решений | Кейсы  Контрольные работы  Критерии оценки лабораторных работ  Портфолио работ  Тесты в ЭОС  Критерии оценки результата  Тесты в ЭОС  Критерии оценки проектов  Дискуссия |
| ОР.М.6.2 | Демонстри-рует навыки использова-ния основных законов естественно-научных дисциплин в профессио-нальной деятельности | ОПК-3 способность использовать основные законы естествен-нонаучных дисциплин и современные информа-ционно-коммуника-ционные технологии в профессио-нальной деятельности | Метод проб-лемного обучения  Проектный метод  Метод кейс-стади  Метод мозгового штурма | Кейсы  Рейтинговая оценка  Тесты в ЭОС  Индиви-дуальные проекты  Критерии оценки контрольных работ  Критерии оценки  лабораторных работ |

**2. 3. Руководитель и преподаватели модуля**

*Руководитель:*Ершов В.Н.,канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

*Преподаватели:*Иорданский М. А., докт. физ.-мат. наук, профессор, профессоркафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

Барбашова Г.Л., кандпед. наук, доцент, зав. кафедрой математики и математического анализа.

Лапин Н. И., канд. физ.-мат. наук, доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

Круподёрова К. Р., старший преподаватель кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

Шондин Ю.Г., канд. физ.-мат. наук, доцент, доцент кафедры технологий сервиса и технологического образования.

**2.4. Статус образовательного модуля**

Модуль является обеспечивающим для всех других модулей универсальногобакалавриата и всех модулей профессиональной подготовки.

Для изучения модуля необходимы знания по дисциплинам «Математика» и «Физика» в объеме программы средней школы.

.

**2.5. Трудоемкость модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудоемкость модуля** | **Час./з.е.** |
| Всего | 576/16 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 286/8 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 290/8 |

**3. Структура модуля**

**«Математические и физические основы информатики»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Дисциплина | Трудоемкость (час.) | | | | | Трудоемкость (з. е.) | Порядок изучения | Образовательные результаты  (код ОР) |
| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа | Аттестация |
| Аудиторная работа | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| 1. Дисциплины, обязательные для изучения | | | | | | | | | |
| К.М.06.01 | Математика | 288 | 96 | 144 | 144 | экзамен | 8 | 1 | ОР. 1  ОР. 2 |
| К.М.06.02 | Физика | 144 | 48 | 72 | 72 | экзамен | 4 | 2 | ОР. 1  ОР. 2 |
| К.М.06.03 | Методы оптимальных решений | 72 | 24 | 36 | 36 | экзамен | 2 | 2 | ОР. 1  ОР. 2 |
| 2. Дисциплины ПО ВЫБОРУ (выбрать 1 из 3) | | | | | | | | | |
| К.М.06.ДВ. 01.01 | Дискретная математика | 72 | 24 | 36 | 36 | зачет | 2 | 3 | ОР. 1  ОР. 2 |
| К.М.06.ДВ. 01.02 | Многомерный статистический анализ | 72 | 24 | 36 | 36 | зачет | 2 | 3 | ОР. 1  ОР. 2 |
| К.М.06.ДВ. 01.03 | Электроника | 72 | 24 | 36 | 36 | зачет | 2 | 3 | ОР. 1  ОР. 2 |

**АННОТАЦИЯ**

**программЫ модуля**

«Аппаратное обеспечение ЭВМ и систем»

**по направлению подготовки (специальности)**

09.03.03 «Прикладная информатика»

**профилю подготовки (специализации)**

«Прикладная информатика в менеджменте»

**квалификация выпускника**

бакалавр

**форма обучения**

очная

**1. назначение модуля**

Данный модуль рекомендован для освоения бакалаврами направлений подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика в менеджменте». В основу разработки модуля легли требования Профессионального стандарта специалиста по информационным технологиям, ФГОС ВО. Программа модуля ориентирована на формирование профессиональной готовности к реализации трудовых действий, установленных Профессиональным стандартом специалиста по информационным технологиям и общекультурных и общепрофессиональных компетенций ФГОС ВО.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ**

**2.1. Образовательные цели и задачи**

Модуль ставит своей **целью**: создать условия для всесторонней подготовки будущих операторов ЭВМ для работы в различных сегментах экономики – на производстве, в коммерческой отрасли, в информационно-коммуникационной сфере и др.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. сформировать у слушателей расширенные компетенции в области работы с компьютером и аппаратным обеспечением;
2. научить различным способам обработки информации посредством применения прикладных компьютерных программ;
3. выработать навыки использования вычислительной техники в управлении и практической деятельности предприятий и организаций.

**2.2. Образовательные результаты (ОР) выпускника**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Содержание образовательных результатов | Компетенции ОПОП | Методы обучения | Средства оценивания образовательных результатов |
| ОР.1 | Умеет инсталлировать, налаживать и эксплуатировать информационные системы, демонстрирует навыки работы с оборудованием ввода-вывода | **09.03.03**   * ОК-5: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия   ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;  - ОПК-4: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности  ПК-10: способность принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем;  ПК-11: способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы;  ПК-13: способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем;  ПК-22: способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем;  ПК-24: способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности. | Метод проблемного обучения  Дискуссия  Лабораторный практикум | Листы самооценки и взаимооценки  Критерии оценки выполнения лабораторных работ  Доклад  Тесты в ЭОС |
| ОР.2 | Способен анализировать рынок современных операционных систем и сетевого оборудования, умеет выбирать, оценивать и обосновывать необходимость в реализации информационных систем и устройств | **09.03.03**  ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;  ПК-10: способность принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем;  ПК-11: способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы;  ПК-22: способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем;   * ПК-23: способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач   ПК-24: способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности. | Лабораторный практикум  Кейс-технологии  Выполнение творческих заданий | Разноуровневые задания  Творческие задания  Критерии оценки  выполнения лабораторных работ  SWOT-анализ |

**2. 3. Руководитель и преподаватели модуля**

*Руководитель:* Самерханова Э.К., д.п.н., профессор, зав. кафедрой прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

*Преподаватели:* Ершов В.Н., к.т.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

Поначугин А.В., к.э.н., доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании;

Ширшова Н.Г., к.п.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

**2.4. Статус образовательного модуля**

Модуль является обеспечивающим для всех других модулей универсального бакалавриата и всех модулей профессиональной подготовки.

Для изучения модуля необходимы знания по дисциплинам «Информатика» и «Информационные технологии».

Для изучения данного модуля необходимо освоить предшествующие компетенции:

*Для направления подготовки 09.03.03:*

- ОПК-2: способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

- ОПК-3: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

- ПК-23: способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.

**2.5. Трудоемкость модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудоемкость модуля** | **Час/з.е.** |
| Всего | 576/16 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 180/5 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 180/5 |
| практика | 216/6 |

**3. Структура модуля**

**«Аппаратное обеспечение ЭВМ и систем»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Дисциплина | Трудоемкость (час.) | | | | | Трудоемкость (з.е.) | Порядок изучения | Образовательные результаты  (код ОР) |
| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа | Аттестация |
| Аудиторная работа | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| 1. Дисциплины, обязательные для изучения | | | | | | | | | |
| К.М.07.01 | ЭВМ и периферийное оборудование | 72 | 24 | 12 | 36 | экзамен | 2 | 1 | ОР.1  ОР.2 |
| К.М.07.02 | Введение в операционные системы | 144 | 48 | 24 | 72 | зачет,  экзамен | 4 | 2 | ОР.1  ОР.2 |
| К.М.07.03 | Сети и телекоммуникации | 72 | 24 | 12 | 36 | зачет | 2 | 3 | ОР.1  ОР.2 |
| 2. Дисциплины по выбору (выбрать 1 из 3) | | | | | | | | | |
| К.М.07.ДВ.01.01 | Вычислительные системы, сети и телекоммуникации | 72 | 24 | 12 | 36 | зачет | 2 | 5 | ОР.1  ОР.2 |
| К.М.07.ДВ.01.02 | Локальные информационные системы | 72 | 24 | 12 | 36 | зачет | 2 | 5 | ОР.1  ОР.2 |
| К.М.07.ДВ.01.03 | Сетевое оборудование | 72 | 24 | 12 | 36 | зачет | 2 | 5 | ОР.1  ОР.2 |
| 3. ПРАКТИКА | | | | | | | | | |
| К.М.07.04(У) | Учебная практика (научно-исследовательская) | 216 |  |  | 216 | зачет | 6 | 4 | ОР.1  ОР.2 |

**АННОТАЦИЯ**

**программЫ модуля**

**«основы программирования»**

**по направлению подготовки (специальности)**

09.03.03 Прикладная информатика

**профилю подготовки (специализации)**

Прикладная информатика в менеджменте

**квалификация выпускника**

бакалавр

**форма обучения**

очная

**1. назначение модуля**

Данный модуль рекомендован для освоения бакалаврами направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика. В основу разработки модуля легли требования ФГОС высшего образования и Профессионального стандарта «Специалиста по информационным системам».

Программа модуля ориентирована на формирование профессиональной готовности к реализации трудовых действий, установленных профессиональным стандартом и общекультурных и профессиональных компетенций ФГОС высшего образования.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ**

**2.1. Образовательные цели и задачи**

Модуль ставит своей **целью:** создать условия для приобретения студентами практических навыков проектирования, разработки, изготовления, отладки и документирования программ.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1.Способствовать формированию навыков алгоритмизации и кодирования на языках программирования.

2. Обеспечить формирование навыков проведения тестирования программного обеспечения с целью выявления несоответствия заданным спецификациям.

3. Создать условия для овладения навыками ведения документации по программному обеспечению.

**2.2. Образовательные результаты (ОР) выпускника**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Содержание образовательных результатов | Компетенции ОПОП | Методы обучения | Средства оценивания образовательных результатов |
| ОР.1 | Выбирает и оценивает способ реализации программных продуктов для решения поставленной задачи | ОК-6 способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия  ОК-5 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия  ПК-2 способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение | Метод проблемного обучения  Лабораторный практикум  Проектный метод  Метод портфолио | Критерии оценки выполнения лабораторных работ  Тесты в ЭОС  Критерии оценки портфолио  Критерии оценки проектов  Творческие задания  Дискуссия  Эссе |
| ОР.2 | Демонстрирует навыки программирования, отладки, тестирования, документирования приложений | ПК-1 способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе  ПК-3 способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения  ПК-4 способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла  ПК-5 способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений  ПК-6 способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика  ПК-7 способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач  ПК-8 способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач  ПК-9 способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов | Лабораторный практикум  Проектный метод  Метод портфолио | Критерии оценки  выполнения лабораторных работ  Индивидуальные проекты  Тесты в ЭОС  Критерии оценки портфолио  Критерии оценки контрольных работ |

**2. 3. Руководитель и преподаватели модуля**

*Руководитель:* Круподерова Е.П., к.п.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

*Преподаватели:* Малахов В.А., д.т.н., профессор, профессор кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

Круподерова К.Р., старший преподаватель кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

Балунова С.А., старший преподаватель кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

**2.4. Статус образовательного модуля**

Модуль является предшествующим для модуля профессиональной подготовки «Методы и средства проектирования информационных систем».

Для изучения модуля необходимы знания по математике и дисциплинам модуля «Информационные технологии», необходимы следующие «входные» компетенции:

ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-2: способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОПК-4: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

**2.5. Трудоемкость модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудоемкость модуля** | **Час./з.е.** |
| Всего | 576/16 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 162/4,5 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 198/5,5 |
| практика | 216/6 |

**3. Структура модуля**

**«Основы программирования»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Дисциплина | Трудоемкость (час.) | | | | | Трудоемкость (з.е.) | Порядок изучения | Образовательные результаты  (код ОР) |
| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа | Аттестация |
| Аудиторная работа | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| 1. Дисциплины, обязательные для изучения | | | | | | | | | |
| К.М.08.01 | Основы алгоритмизации и программирования | 72 | 24 | 12 | 36 | зачет | 2 | 1 | ОР.1  ОР.2 |
| К.М.08.02 | Объектно-ориентированное программирование | 144 | 36 | 18 | 90 | экзамен | 4 | 2 | ОР.1  ОР.2 |
| К.М.08.03 | Неделя кода (учебное событие) | 36 | 12 | 6 | 18 | оценка по рейтингу | 1 | 2 | ОР.1  ОР.2 |
| 2. Дисциплины ПО ВЫБОРУ (выбрать 1 из 3) | | | | | | | | | |
| К.М.08.ДВ. 01.01 | Программирование нa C# | 108 | 36 | 18 | 54 | экзамен | 3 | 3 | ОР.1  ОР.2 |
| К.М.08.ДВ. 01.02 | Программирование на Delphi | 108 | 36 | 18 | 54 | экзамен | 3 | 3 | ОР.1  ОР.2 |
| К.М.08.ДВ. 01.03 | Разработка мобильных приложений | 108 | 36 | 18 | 54 | экзамен | 3 | 3 | ОР.1  ОР.2 |
| 3. Практика | | | | | | | | | |
| К.М.08.04 (У) | Учебная практика | 216 |  |  | 216 | зачет с оценкой | 6 | 4 | ОР.1  ОР.2 |

**АННОТАЦИЯ**

**программЫ модуля**

«Методология теории систем»

**по направлению подготовки (специальности)**

09.03.03 «Прикладная информатика»

**профилю подготовки (специализации)**

«Прикладная информатика в менеджменте»

**квалификация выпускника**

бакалавр

**форма обучения**

очная

**1. назначение модуля**

Данный модуль рекомендован для освоения бакалаврами направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика. В основу разработки модуля легли требования Профессионального стандарта «Специалиста по информационным системам» и ФГОС высшего образования. Программа модуля ориентирована на формирование профессиональной готовности к реализации трудовых действий, установленных Профессиональным стандартом «Специалиста по информационным системам» и общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций ФГОС высшего образования.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ**

# Образовательные цели и задачи

Модуль ставит своей целью: изучение моделей принятия решений, оптимизации; создание условий для приобретения студентами практических навыков решения задач анализа, управления и оптимизации реальных социальных и промышленных процессов.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Способствовать формированию навыков анализа реальных практических задач и составления их теоретических моделей управления, принятия решений, оптимизации.

2. Обеспечить формирование навыков решения теоретических задач управления, принятия решений, оптимизации.

3. Создать условия для овладения навыками решения практических задач в области исследования операций, оптимизации.

# Образовательные результаты (ОР) выпускника

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Содержание образовательных результатов | Компетенции ОПОП | Методы обучения | Средства оценивания образовательных результатов |
| ОР.1 | Выбирает вид теоретической модели, подходящей для описания и решения практической задачи управления, исследования, оптимизации | ОПК-2 способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования  ПК-7 способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач  ПК-23 способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач | Метод проблемного обучения  Лабораторный практикум  Проектный метод | Критерии оценки учебно-исследовательских задач  Критерии оценки выполнения лабораторных работ  Критерии оценки контрольных работ  Тесты в ЭОС  Критерии оценки проекта Дискуссия |
| ОР.2 | Демонстрирует владение навыками разработки моделей управления и оптимизации бизнес-процессов, их согласования | ОПК-2 способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования  ПК-7 способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач  ПК-23 способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач | Метод проблемного обучения  Лабораторный практикум  Проектный метод | Критерии оценки учебно-исследовательских задач  Критерии оценки выполнения лабораторных работ  Критерии оценки контрольных работ  Тесты в ЭОС  Критерии оценки проекта  Дискуссия |

**2.3 Руководитель и преподаватели модуля**

*Руководитель:* Ершов В.Н., к.т.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

*Преподаватели:* Болдин С.В., к.т.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

Тимофеева Е.А., старший преподаватель кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

# Статус образовательного модуля

Модуль является предшествующим для модуля профессиональной подготовки К.М.11 «Информационные системы».

Для изучения модуля необходимы знания, полученные в результате изучения модулей К.М.07 «Аппаратное обеспечение ЭВМ и систем», К.М.06 «Математические и физические основы информатики».

Для изучения модуля необходимы следующие «входные» компетенции:

ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-3 способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

**2.5 Трудоемкость модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| Трудоемкость модуля | Час./з.е. |
| Всего | 432/12 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 172/4,8 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 260/7,2 |

# СТРУКТУРА МОДУЛЯ

# «Методология теории систем»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Дисциплина | Трудоемкость (час.) | | | | | Трудоемкость (з.е.) | Порядок изучения | Образовательные результаты  (код ОР) |
| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа | Аттестация |
| Аудиторная работа | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| 1. Дисциплины, обязательные для изучения | | | | | | | | | |
| К.М.09.01 | Основы теории систем и системного анализа | 144 | 50 | 10 | 94 | экзамен | 4 | 1 | ОР.1  ОР.2 |
| К.М.09.02 | Системы поддержки принятия решений | 72 | 40 | 8 | 32 | зачет | 2 | 2 | ОР.1  ОР.2 |
| К.М.09.03 | Исследование операций и методы оптимизации | 108 | 42 | 8 | 66 | зачет | 3 | 2 | ОР.1  ОР.2 |
| К.М.09.04  (К) | Экзамены по модулю "Методология теории систем" | 36 |  |  |  | экзамен |  | 4 | ОР.1  ОР.2 |
| 2. Дисциплины ПО ВЫБОРУ (выбрать 1 из 3) | | | | | | | | | |
| К.М.09.ДВ. 01.01 | Математическое и имитационное моделирование | 108 | 40 | 6 | 68 | экзамен | 3 | 3 | ОР.1  ОР.2 |
| К.М.09.ДВ. 01.02 | Моделирование систем | 108 | 40 | 6 | 68 | экзамен | 3 | 3 | ОР.1  ОР.2 |
| К.М.09.ДВ. 01.03 | Прикладные методы оптимизации | 108 | 40 | 6 | 68 | экзамен | 3 | 3 | ОР.1  ОР.2 |

**АННОТАЦИЯ**

**программЫ модуля**

«Экономика и управление»

**по направлению подготовки (специальности)**

09.03.03 «Прикладная информатика»

**профилю подготовки (специализации)**

«Прикладная информатика в менеджменте»

**квалификация выпускника**

бакалавр

**форма обучения**

очная

**1. назначение модуля**

Данный модуль рекомендован для освоения бакалаврами направлений подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика». В основу разработки модуля легли требования Профессионального стандарта «Специалиста по информационным системам» и ФГОС высшего образования. Программа модуля ориентирована на формирование профессиональной готовности к реализации трудовых действий, установленных Профессиональным стандартом «Специалиста по информационным системам» и общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций ФГОС высшего образования.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ**

**2.1. Образовательные цели и задачи**

Модуль ставит своей **целью**: создать условия для формирования у студентов теоретико-методологических основ профессиональной деятельности в сфере информационных систем.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Обеспечить умения проводить системный анализ предметной области

2. Создать условия для овладения основным принципам и методами разработки моделей бизнес-процессов

3. Создать условия для овладения методологией ведения документооборота в организациях

**2.2. Образовательные результаты (ОР) выпускника**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Содержание образовательных результатов | Компетенции ОПОП | Методы обучения | Средства оценивания образовательных результатов |
| 09.03.03 |
| ОР.1 | Демонстрирует владение навыками документирования бизнес-процессов и согласования документов с заказчиком | ПК-2 способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение  ПК-6 способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика  ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности  ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | Кейс-технологии Деловые игры Дискуссия Работа в группах Контекстное обучение | Листы самооценки и взаимооценки SWOT-анализ Кейс-задания Протоколы наблюдения Аналитический отчет |
| ОР.2 | Демонстрирует владение навыками оценки экономических затрат на создание и ввод в эксплуатацию ИС | ПК-8 способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач  ПК-24 способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности  ОПК-4 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | Проектный метод Кейс-технологии Метод портфолио Исследовательский метод | Листы самооценки и взаимооценки Оценка продуктов проектной деятельности Разноуровневые задания Тесты в ЭОС Кейс-задания |
| ОР.3 | Демонстрирует владение навыками выявления и документирования требований к ИС | ПК-1 способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе  ПК-7 способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач  ПК-9 способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов  ПК-22 способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем | Метод проблемного обучения Кейс-технологии Контекстное обучение | Разноуровневые задания Тесты в ЭОС Аналитический отчет |

**2. 3. Руководитель и преподаватели модуля**

*Руководитель:* Поначугин А.В., к.экон.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

*Преподаватели:* Болдин С.В., к.этех.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

Шкунова А.А., к.экон.н, доцент, кафедра инновационных технологий менеджмента

Ширшова Н.Г., к.пед.н, доцент, кафедра прикладной информатики и информационных технологий в образовании

Суханова Н.Т., к.пед.н, доцент, кафедра прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

**2.4. Статус образовательного модуля**

Модуль является предшествующим для модулей профессиональной подготовки («Методы и средства проектирования информационных систем» направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика).

Для изучения модуля необходимы знания по дисциплинам модуля «Методология теории систем».

**2.5. Трудоемкость модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудоемкость модуля** | **Час./з.е.** |
| Всего | 648/10 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 304/4,7 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 344/5,3 |
| практика, недель | - |

**3. Структура модуля**

**«Экономика и управление»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Дисциплина | Трудоемкость (час.) | | | | | Трудоемкость (з.е.) | Порядок изучения | Образовательные результаты  (код ОР) |
| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа | Аттестация |
| Аудиторная работа | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| 1. Дисциплины, обязательные для изучения | | | | | | | | | |
| К.М.10.01 | Моделирование бизнес процессов | 108 | 30 | 10 | 68 | экзамен | 3 | 1 | ОР. 1  ОР. 2  ОР. 3 |
| К.М.10.02 | Основы управленческого труда | 108 | 40 | 14 | 54 | экзамен | 3 | 2 | ОР. 1  ОР. 2  ОР. 3 |
| К.М.10.03 | Разработка программных приложений | 108 | 30 | 10 | 68 | экзамен | 3 | 3 | ОР. 1  ОР. 2  ОР. 3 |
| К.М.10.04 | Основы интернет-экономики | 108 | 30 | 10 | 68 | зачет | 3 | 4 | ОР. 1  ОР. 2  ОР. 3 |
| К.М.10.05 | Технологии бизнес-анализа | 72 | 40 | 10 | 22 | зачет | 2 | 5 | ОР. 1  ОР. 2  ОР. 3 |
| К.М.10.06 | Технологии автоматизированного офиса | 72 | 30 | 12 | 30 | зачет | 2 | 6 | ОР. 1  ОР. 2  ОР. 3 |
| 2. Дисциплины ПО ВЫБОРУ (выбрать 1 из 3) | | | | | | | | | |
| К.М.10.ДВ.01.01 | Управление информационными ресурсами | 72 | 30 | 8 | 34 | зачет | 2 | 7 | ОР. 1  ОР. 2  ОР. 3 |
| К.М.10.ДВ.01.02 | Технологии электронного бизнеса | 72 | 30 | 8 | 34 | зачет | 2 | 7 | ОР. 1  ОР. 2  ОР. 3 |
| К.М.10.ДВ.01.03 | Электронная коммерция на основе информационных технологий | 72 | 30 | 8 | 34 | зачет | 2 | 7 | ОР. 1  ОР. 2  ОР. 3 |
| 3. Практика | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**АННОТАЦИЯ**

**программЫ модуля**

«Информационные системы»

**по направлению подготовки (специальности)**

09.03.03 «Прикладная информатика»

**профилю подготовки (специализации)**

«Прикладная информатика в менеджменте»

**квалификация выпускника**

бакалавр

**форма обучения**

очная

**1. назначение модуля**

Данный модуль рекомендован для освоения бакалаврами направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика». В основу разработки модуля легли требования Профессионального стандарта «Специалиста по информационным системам» и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», от 12 марта 2015 г. № 207. Программа модуля ориентирована на формирование профессиональной готовности к реализации трудовых действий, установленных Профессиональным стандартом «Специалиста по информационным системам» и общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций ФГОС высшего образования.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ**

**2.1. Образовательные цели и задачи**

Цель модуля: Создать условия для овладения основными принципам и методами построения информационных систем, необходимыми при создании, исследовании и эксплуатации систем различной природы.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

# Сформировать готовность проводить адаптацию бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС

# Обеспечить умения архитектурной спецификации ИС и ее согласования

# Обеспечить условия для формирования навыков разработки баз данных ИС

# Образовательные результаты (ОР) выпускника

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Содержание образовательных результатов | Компетенции ОПОП | Методы обучения | Средства оценивания образовательных результатов |
| ОР. М. 11.1 | Демонстрирует владение навыками адаптации бизнес- процессов заказчика к возможностям ИС | ОК-6 способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия  ПК-18 способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью  ПК-19 способность принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем  ПК-20 способность осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем  ПК-22 способность анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем | Индивидуальные и групповые проекты Кейс-технологии Метод портфолио | Листы самооценки и взаимооценки Оценка продуктов проектной деятельности Разноуровневые задания Тесты в ЭОС Творческие задания ОР. |
| ОР. М. 11.1 М. 11.2 | Демонстрирует владение навыками архитектурной спецификации ИС и ее согласования | ОПК-1 способность использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий  ПК-10 способность принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем  ПК-11 способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы  ПК-13 способность осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем  ПК-24 способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности | Индивидуальные и групповые проекты Кейс-технологии Метод портфолио | Оценка продуктов проектной деятельности Разноуровневые задания Тесты в ЭОС Рефлексивная оценка |
| ОР. М. 11.3 | Демонстрирует владение навыками разработки баз данных ИС и их верификации | ПК-1 способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе  ПК-6 способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика  ПК-14 способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач | Кейс-технологии Метод портфолио Работа в группах | Разноуровневые задания Кейс-задания Тесты в ЭОС Рефлексивная оценка |

# Руководитель и преподаватели модуля

*Руководитель:* Поначугин А.В., канд. эк. наук, доцент.

*Преподаватели:*БалуноваС.А., старший преподаватель кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

Бахтиярова Л.Н., канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

Болдин С.В, канд. тех. наук, доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

Ширшова Н.Г., канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

Кулева Л.В., канд. пед. наук, доцент

Мосиондз Д. Я., представитель работодателя.

* 1. **Статус образовательного модуля**

Модуль является предшествующим для модулей профессиональной подготовки «Методы и средства проектирования информационных систем», «Модификация и сопровождение информационных систем», «Проектное управление». информационных систем» направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика).

Для изучения модуля необходимы знания по дисциплинам модулей «Информационные технологии», «Методология теории систем», «Экономика и управление».

# Трудоемкость модуля

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудоемкость модуля** | **Час./з.е.** |
| Всего | 1080/30 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 522 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 558 |
| итоговая аттестация по модулю | не предусмотрена |

**3. Структура модуля**

**«Информационные системы»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Дисциплина | Трудоемкость (час.) | | | | | Трудоемкость (з. е.) | Порядок изучения | Образовательные результаты  (код ОР) |
| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа | Аттестация |
| Аудиторная работа | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| 1. Дисциплины, обязательные для изучения | | | | | | | | | |
| К.М. 11.01 | Базы данных | 144 | 80 | 16 | 48 | экзамен | 4 | 1 | ОР. М.11.3 |
| К.М. 11.02 | Корпоративные информационные системы | 108 | 60 | 10 | 38 | экзамен | 3 | 2 | ОР. М.11.1 ОР. М.11.2 |
| К.М. 11.03 | Информационный дизайн и графика | 144 | 60 | 16 | 68 | экзамен | 4 | 3 | ОР. М.11.1 |
| К.М. 11.04 | Информационные технологии в антикризисном управлении | 108 | 60 | 12 | 36 | зачет | 3 | 4 | ОР. М.11.2 |
| К.М. 11.05 | Инфокоммуникационные системы и сети | 180 | 70 | 18 | 92 | экзамен | 5 | 5 | ОР. М.11.2 |
| К.М. 11.06 | Интеллектуальные информационные системы | 108 | 60 | 8 | 40 | экзамен | 3 | 6 | ОР. М.11.1 ОР. М.11.2 |
| 2. Дисциплины ПО ВЫБОРУ | | | | | | | | | |
| К.М.11.ДВ.01.01 | Экспертные системы | 72 | 40 | 12 | 20 | зачет | 2 | 7 | ОР. М.11.1  ОР. М.11.2 |
| К.М.06.ДВ. 01.02 | Информационные системы в аналитической деятельности | 72 | 40 | 12 | 20 | зачет | 2 | 7 | ОР. М.11.1 ОР. М.11.2 |
| К.М.06.ДВ. 01.03 | Реинжиниринг и управление бизнес-процессами | 72 | 40 | 12 | 20 | зачет | 2 | 7 | ОР. М.11.1 ОР. М.11.2 |
| 3. Практики | | | | | | | | | |
| К.М. 11.07(П) | Производственно- технологическая практика | 108 |  |  | 108 | Зачет с оценкой | 3 | 8 | ОР. М.11.1 ОР. М.11.2 ОР. М.11.3 |
| К.М. 11.08(П) | Аналитическая практика | 108 |  |  | 108 | Зачет с оценкой | 3 | 9 | ОР. М.11.1 ОР. М.11.2 ОР. М.11.3 |

**АННОТАЦИЯ**

**программЫ модуля**

«Методы и средства проектирования информационных систем»

**по направлению подготовки (специальности)**

09.03.03 «Прикладная информатика»

**профилю подготовки (специализации)**

«Прикладная информатика в менеджменте»

**квалификация выпускника**

бакалавр

**форма обучения**

очная

**1. назначение модуля**

Данный модуль рекомендован для освоения бакалаврами направлений подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика». В основу разработки модуля легли требования Профессионального стандарта «Специалиста по информационным системам» и ФГОС высшего образования. Программа модуля ориентирована на формирование профессиональной готовности к реализации трудовых действий, установленных Профессиональным стандартом «Специалиста по информационным системам»и общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций ФГОС высшего образования.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ**

**2.1. Образовательные цели и задачи**

Модуль ставит своей **целью**: создать условия для приобретения студентами практических навыковпроектирования, разработки, изготовления, отладки и документирования программ.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1.Способствовать формированию навыков алгоритмизации и кодирования на языках программирования.

2. Обеспечить формирование навыков проведения тестирования программного обеспечения с целью выявления несоответствия заданным спецификациям.

3. Создать условия для овладения навыками ведения документации по программному обеспечению.

**2.2. Образовательные результаты (ОР) выпускника**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Содержание образовательных результатов | Компетенции ОПОП | Методы обучения | Средства оценивания образовательных результатов |
| ОР.1 | Выбирает и оценивает способ реализации программных продуктов для решения поставленной задачи | ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия  ОПК-4 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности  ПК-1 способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе  ПК-3 способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения  ПК-9 способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов | Метод проблемного обучения  Лабораторный практикум  Проектный метод  Метод портфолио | Критерии оценки выполнения лабораторных работ  Тесты в ЭОС  Критерии оценки портфолио  Критерии оценки проектов  Творческие задания  Дискуссия  Эссе |
| ОР.2 | Демонстрирует навыки программирования, отладки, тестирования, документирования приложений | ПК-4 способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла  ПК-5 способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений  ПК-8 способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач  ПК-15 способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям  ПК-16 способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей  ПК-21 способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем | Лабораторный практикум  Проектный метод  Метод портфолио | Критерии оценки  выполнения лабораторных работ  Индивидуальные проекты  Тесты в ЭОС  Критерии оценки портфолио  Критерии оценки контрольных работ |

**2.3. Руководитель и преподаватели модуля**

*Руководитель:* Тарасов В.А. к.т.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

*Преподаватели*

Болдин С.В., к.т.н.,доцент кафедры ПИ и ИТО

Суханова Н.Т.,к.п.н.,доцент кафедры ПИ иИТО

**2.4. Статус образовательного модуля**

Модуль является предшествующим для модулей профессиональной подготовки Модификация и сопровождение информационных систем.

Для изучения модуля необходимы знания по дисциплинам модуля «Информационные технологии».

**2.5. Трудоемкость модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудоемкость модуля** | **Час./з.е.** |
| Всего | 468 / 13 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 302 / 8,4 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 166 / 4,6 |

**3. Структура модуля**

«**Методы и средства проектирования информационных систем**»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Дисциплина | Трудоемкость (час.) | | | | | Трудоемкость (з.е.) | Порядок изучения | Образовательные результаты  (код ОР) |
| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа | Аттестация |
| Аудиторная работа | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| 1. Дисциплины, обязательные для изучения | | | | | | | | | |
| К.М.12.01 | Проектирование информационных систем | 180 | 90 | 20 | 22 | экзамен, зачет | 5 | 1 | ОР. 1  ОР. 2 |
| К.М.12.02 | Аудит информационных систем | 72 | 54 | 10 | 12 | экзамен | 2 | 2 | ОР. 1  ОР. 2 |
| К.М.12.03 | Интернет-программирование | 108 | 54 | 10 | 14 | экзамен | 3 | 2 | ОР. 1  ОР. 2 |
| 2. Дисциплины ПО ВЫБОРУ (выбрать 1 из 3) | | | | | | | | | |
| К.М.12.ДВ. 01.01 | Разработка приложений электронной коммерции | 108 | 54 | 10 | 14 | зачет | 3 | 3 | ОР. 1  ОР. 2 |
| К.М.12.ДВ. 01.02 | Разработка Web и Shop представительств | 108 | 54 | 10 | 14 | зачет | 3 | 3 | ОР. 1  ОР. 2 |
| К.М.12.ДВ. 01.03 | Инструментальные средства информационных систем | 108 | 54 | 10 | 14 | зачет | 3 | 3 | ОР. 1  ОР. 2 |

**АННОТАЦИЯ**

**программЫ модуля**

**«МОДИФИКАЦИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»**

**по направлению подготовки (специальности)**

09.03.03 Прикладная информатика

**профилю подготовки (специализации)**

Прикладная информатика в менеджменте

**квалификация выпускника**

бакалавр

**форма обучения**

очная

**1. назначение модуля**

Данный модуль рекомендован для освоения бакалаврами направлений подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика». В основу разработки модуля легли требования Профессионального стандарта «Специалиста по информационным системам» и ФГОС высшего образования. Программа модуля ориентирована на формирование профессиональной готовности к реализации трудовых действий, установленных Профессиональным стандартом «Специалиста по информационным системам» и профессиональных компетенций ФГОС высшего образования.

В Профессиональном стандарте«Специалиста по информационным системам» за основу взят 6 уровень квалификации. Обобщенная трудовая функция: Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. В перечне трудовых функций:

– Настройки информационных систем для решения прикладных задач (трудовые действия: Анализ структуры информационной системы и особенностей решаемых прикладных задач; Настройка информационной системы под конкретную прикладную задачу);

– Интеграция информационных систем с существующими информационными системами заказчика и ее экспертизы (трудовые действия: Обеспечение соответствия информационной системы требованиям, принятым в организации Контроль исполнения).

– Управления доступом к данным в информационных системах (трудовые действия: Обеспечение персонального и ограниченного доступа сотрудников к необходимым базам данных)

Выполнено согласование указанных трудовых действий из Профессионального стандарта и компетенций из ФГОС, сформулированы образовательные результаты модуля.

В модуле присутствует базовый и вариативный блок учебных дисциплин, что обеспечивает студентам возможность построить свою индивидуальную образовательную программу в соответствии с их интересами и способностями.

Модуль изучается на четвертом курсе в седьмом семестре.

В основу проектирования модуля положен системный подход, который рассматривает все компоненты модуля в тесной взаимосвязи друг с другом; выявляет единство взаимосвязи всех компонентов педагогической системы (целей, задач, содержания, принципов, форм, методов, условий и требований). Также использован подход основанный на практической деятельности, который предполагает смещение акцента с показателя в оценке теоретических результатов на умения, демонстрируемые в имитационной или реальной деятельности.

Личностно-ориентированный подход, который также положен в основу проектирования, предполагает организацию образовательного процесса, направленного на личность обучающегося, приобретение студентом способности к саморазвитию и самосовершенствованию, обусловливая развитие его творческого потенциала.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ**

**2.1. Образовательные цели и задачи**

Модуль ставит своей **целью**: создать условия для приобретения студентами практических навыков сопровождения информационных систем

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Обеспечить условия для формирования навыков настройки ИС для решения прикладных задач
2. Создать условия для овладения навыками управления информационными ресурсами системы
3. Создать условия для приобретения студентами навыков обеспечения безопасности информационных систем

**2.2. Образовательные результаты (ОР) выпускника**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Содержание образовательных результатов | Компетенции ОПОП | Методы обучения | Средства оценивания образовательных результатов |
|
| ОР-1 | Демонстрирует владение навыками настройки ИС для решения прикладных задач | ОПК-1 способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий  ОПК-2 способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования  ПК-9 способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных;  ПК-10 способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем;  ПК-11 способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы;  ПК-13 способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных;  ПК-15 способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям;  ПК-18 способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной  ПК-22 способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем  ПК-24 способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности | Метод проблемного обучения Кейс-технологии Контекстное обучение Работа в группах | Листы самооценки и взаимооценки SWOT-анализ  Тренажеры  Разноуровневые задания |
| ОР-2 | Демонстрирует владение навыками интеграции ИС с существующими ИС заказчика и ее экспертизы | ПК-9 способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных;  ПК-10 способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем;  ПК-11 способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы;  ПК-13 способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных;  ПК-15 способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям;  ПК-18 способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной | Метод проблемного обучения Проектный метод  Кейс-технологии  Метод портфолио | Оценка продуктов проектной деятельности Разноуровневые задания  SWOT-анализ  Тесты в ЭОС  Аналитический отчет |
| ОР-3 | Демонстрирует владение навыками управления доступом к данным в ИС | ПК-9 способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных;  ПК-10 способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем;  ПК-11 способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы;  ПК-13 способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных;  ПК-15 способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям;  ПК-18 способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной | Проектный метод  Кейс-технологии  Метод портфолио | Листы самооценки и взаимооценки Кейс-задания  Тренажеры  Разноуровневые задания |

**2. 3. Руководитель и преподаватели модуля**

*Руководитель:* Болдин С.В.., к.техн.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании

*Преподаватели: Самерханова Э.К., д.п.н., профессор, зав. кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании*

*Преподаватели: Ершов В.Н.,* к.техн.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

*Преподаватели: Поначугин А.В., к.э.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании*

*Преподаватели: Лапин Н.И., к.п.н., доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании*

*Преподаватели:* Круподерова К.Р., старший преподаватель кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

**2.4. Статус образовательного модуля**

Модуль является предшествующим для модуля профессиональной подготовки К.М.14 «Проектное управление» направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика).

Для изучения модуля необходимы знания по дисциплинам модуля К.М.09 «Методология теории систем», модуля К.М.11 «Информационные системы» и модуля К.М.12 «Методы и средства проектирования информационных систем».

**2.5. Трудоемкость модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудоемкость модуля** | **Час./з.е.** |
| Всего | 396/11 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 266/7,39 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 130/3,51 |
| практика | -- |
| итоговая аттестация по модулю | -- |

**3. Структура модуля**

**«**«Модификация и сопровождение информационных систем»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Дисциплина | Трудоемкость (час.) | | | | | Трудоемкость (з.е.) | Порядок изучения | Образовательные результаты (код ОР) |
| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа | Аттестация |
| Аудиторная работа | Контактная СР (в т.ч. в ЭИОС) |
| 1. Дисциплины, обязательные для изучения | | | | | | | | | |
| К.М.13.01 | Информационная безопасность | 108 | 54 | 10 | 44 | экзамен | 3 | 1 | ОР-3 |
| К.М.13.02 | Современные методики тестирования разрабатываемых информационных систем | 72 | 54 | 0 | 18 | зачет | 2 | 2 | ОР-3 |
| К.М.13.03 | Стандартизация и сертификация в информационных системах | 72 | 36 | 6 | 30 | зачет | 2 | 2 | ОР-1, ОР-2 |
| К.М.13.04 | Администрирование в информационных системах | 72 | 54 | 12 | 6 | зачет | 2 | 2 | ОР-3 |
| 2. Дисциплины ПО ВЫБОРУ (выбрать 1 из 2) | | | | | | | | | |
| К.М.13.ДВ.01.01 | Методика научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ | 72 | 36 | 4 | 32 | зачет | 2 | 3 | ОР-2, ОР-3 |
| К.М.13.ДВ.01.02 | Теоретические основы управления знаниями | 72 | 36 | 4 | 32 | зачет | 2 | 3 | ОР-2, ОР-3 |

**АННОТАЦИЯ**

**программЫ модуля**

«Проектное управление»

**по направлению подготовки (специальности)**

09.03.03 «Прикладная информатика»

**профилю подготовки (специализации)**

«Прикладная информатика в менеджменте»

**квалификация выпускника**

бакалавр

**форма обучения**

очная

**1. назначение модуля**

Данный модуль рекомендован для освоения бакалаврами направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика. В основу разработки модуля легли требования Профессионального стандарта «Специалиста по информационным системам» и ФГОС высшего образования. Программа модуля ориентирована на формирование профессиональной готовности к реализации трудовых действий, установленных Профессиональным стандартом «Специалиста по информационным системам»и общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций ФГОС высшего образования.

**2. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ**

**2.1. Образовательные цели и задачи**

Модуль ставит своей **целью**: создать условия для приобретения обучающимися практических навыков в проектной, производственно-технологической, организационно-управленческой, аналитической и научно-исследовательской деятельности.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Способствовать формированию навыков планирования коммуникаций с заказчиками.

2. Создать условия для овладения методиками обучения пользователей информационной системы.

3. Обеспечить формирование навыков разработки пользовательской документации к информационным системам.

**2.2. Образовательные результаты (ОР) выпускника**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Содержание образовательных результатов | Компетенции ОПОП | Методы обучения | Средства оценивания образовательных результатов |
| ОР.1 | Демонстрирует владение навыками проектирования и разработки информационных систем | ПК-1: способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе  ПК-2: способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение  ПК-3: способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения  ПК-4: способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла  ПК-5: способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений  ПК-6: способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователя  ПК-7: способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач  ПК-8: способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач  ПК-9: способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов  ПК-20: способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем  ПК-21: способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем  ПК-22: способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем | Метод проблемного обучения  Лабораторный практикум  Проектный метод | Критерии оценки выполнения лабораторных работ  Тесты в ЭОС  Критерии оценки проектов  Творческие задания |
| ОР.2 | Демонстрирует владение навыками, тестирования, внедрения, адаптации ИС и управления этими процессами | ПК-10: способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем  ПК-11: способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы  ПК-12: способностью проводить тестирование компонентов программного обеспечения  ПК-13: способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем  ПК-14: способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач  ПК-15: способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям  ПК-16: способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей  ПК-17: способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла  ПК-18: способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью  ПК-19: способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем | Лабораторный практикум  Проектный метод | Критерии оценки  выполнения лабораторных работ  Индивидуальные проекты  Тесты в ЭОС |
| ОР.3 | Демонстрирует умения работы с документацией и заказчиком ИС | ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия  ОПК-1: способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий  ПК-23: способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач  ПК-24: способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности | Лабораторный практикум  Проектный метод | Критерии оценки  выполнения лабораторных работ  Индивидуальные проекты  Тесты в ЭОС |

**2.3. Руководитель и преподаватели модуля**

*Руководитель:* Поначугин А.В., к.э.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании; Бахтиярова Л.Н., к.п.н., доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

*Преподаватели:*

Балунова С.А., ст. преподаватель кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

Бахтиярова Л.Н., к.п.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

Болдин С.В., к.т.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

Суханова Н.Т., к.п.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

Тарасов В.А., к.т.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

Ширшова Н.Г., к.п.н., доцент, доцент кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

**2.4. Статус образовательного модуля**

Модуль является завершающим для направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Для изучения модуля необходимы знания по дисциплинам модулей «Информационные системы», «Методы и средства проектирования информационных систем», «Модификация и сопровождение информационных систем».

**2.5. Трудоемкость модуля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудоемкость модуля** | **Час./з.е.** |
| Всего | 1080/30 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 344/9,6 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 736/20.4 |
| практика | 6 недель |

**3. Структура модуля**

**«Проектное управление»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Дисциплина | Трудоемкость (час.) | | | | | Трудоемкость (з.е.) | Порядок изучения | Образовательные результаты  (код ОР) |
| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа | Аттестация |
| Аудиторная работа | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| 1. Дисциплины, обязательные для изучения | | | | | | | | | |
| К.М.14.01 | Управление IT-проектами | 144 | 42 | 14 | 88 | экзамен | 4 | 1 | ОР.2 |
| К.М.14.02 | Информационный менеджмент | 144 | 42 | 20 | 82 | экзамен | 4 | 2 | ОР.2  ОР.3 |
| К.М.14.03 | Технологии управления информационными системами | 108 | 42 | 12 | 54 | зачет | 3 | 3 | ОР.2 |
| К.М.14.04 | Управление  IT-сервисами и контентом | 72 | 42 | 12 | 18 | зачет | 2 | 4 | ОР.2 |
| К.М.14.05 | Проектный практикум | 180 | 56 | 10 | 114 | зачет с оценкой | 5 | 5 | ОР.1  ОР.2 |
| 2. Дисциплины ПО ВЫБОРУ (выбрать 1 из 2) | | | | | | | | | |
| К.М.14.ДВ. 01.01 | Информационная логистика | 108 | 42 | 10 | 56 | экзамен | 3 | 6 | ОР.2 |
| К.М.14.ДВ. 01.02 | Информационные технологии управления персоналом | 108 | 42 | 10 | 56 | экзамен | 3 | 6 | ОР.2 |
| 3. Практики | | | | | | | | | |
| К.М.14.06(П) | Научно-исследовательская работа | 108 |  |  | 108 | зачет с оценкой | 3 | 7 | ОР.3 |
| К.М.14.09 (П) | Производственная (организационно-управленческая) практика | 108 |  |  | 108 | зачет с оценкой | 3 | 8 | ОР.2 |
| К.М.14.07(П) | Преддипломная практика | 108 |  |  | 108 | зачет с оценкой | 3 | 9 | ОР.1;  ОР.2  ОР.3 |
| 4. АТТЕСТАЦИЯ | | | | | | | | | |
| К.М.14.08(К) | Экзамены по модулю «Проектное управление» |  |  |  |  | экзамен |  |  | ОР.1;  ОР.2  ОР.3 |