МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Нижегородский государственный педагогический университет

имени Козьмы Минина»

УТВЕРЖДЕНО:  
решением Ученого совета  
Протокол № \_\_\_ от «22» февраля 2019 г.

Внесены изменения решением Ученого совета  
Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г.

**программа модуля**

**«проектное управление»**

Направление подготовки/специальность: **09.03.03 Прикладная информатика**

Профиль/специализация: Прикладная информатика в менеджменте

Форма обучения – очная

Трудоемкость модуля – 27 з.е.

г. Нижний Новгород

2019 год

Программа модуля «*Проектное управление*» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика, утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19.09.2017 № 922;

2. Профессионального стандарта:

- «Специалист по информационным системам», утвержденного приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 18 ноября 2014 г. № 896н;

- "Программист", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н;

- "Руководитель разработки программного обеспечения", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 645н;

- "Системный аналитик", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. N 809н.

3. Учебного плана по направлению подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика, профиль Прикладная информатика в менеджменте, утв. Ученым советом НГПУ им. К. Минина \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_.

Авторы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *ФИО, должность* | | *кафедра* |
| Поначугин А.В., к.экон.н., доцент | прикладной информатики и информационных технологий в образовании | |
| Ширшова Н.Г., к.пед.н., доцент | прикладной информатики и информационных технологий в образовании | |
| Бахтиярова Л.Н., к.пед.н., доцент | прикладной информатики и информационных технологий в образовании | |
| Балунова С.А., ст. преподаватель | прикладной информатики и информационных технологий в образовании | |
| Ершов В.Н., к.тех.н, доцент | прикладной информатики и информационных технологий в образовании | |

Одобрена на заседании выпускающей кафедры прикладной информатики и информационных технологий в образовании (*протокол № 8 от «20» февраля 2019 г.*)

**Содержание**

1. Назначение образовательного модуля 4
2. Характеристика образовательного модуля 5
3. Структура образовательного модуля 8
4. Методические указания для обучающихся по освоению модуля 9
5. Программы дисциплин образовательного модуля 10
   1. Программа дисциплины «Стандартизация и сертификация

в информационных системах» 10

* 1. Программа дисциплины «Информационный менеджмент» 13
  2. Программа дисциплины «Управление IT-проектами» 17
  3. Программа дисциплины «Проектный практикум» 21
  4. Программа дисциплины «Информационная логистика» 25
  5. Программа дисциплины «Информационные технологии управления

персоналом» 29

1. Программа практики 34

6.1. Программа практики «Производственная (научно-исследовательская работа)

практика 34

6.2. Программа практики «Производственная (эксплуатационная)

практика 40

7. Программа итоговой аттестации 47

**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» универсальных и профессиональных компетенций ФГОС высшего образования.

Согласно ФГОС ВО для направления подготовки 09.03.03 в рамках данного модуля у бакалавров должны быть сформированы следующие компетенции:

*Универсальные компетенции:*

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

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

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

*Профессиональные компетенции:*

- ПК-1: Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей̆, формировать требования к информационной̆ системе;

- ПК-2: Способность принимать участие во внедрении информационных систем;

- ПК-3: Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы;

- ПК-4: Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной̆ безопасностью.

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

– Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ;

– Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС.

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 в восьмом 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 деятельностный подход, который предполагает смещение акцента со знаниевого показателя в оценке 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 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 навыками обследования организаций, формирования требований к информационным системам их внедрению, настройке и сопровождению, организации ИТ-инфраструктуры, управления информационной безопасностью.

3. Создать условия для формирования навыков социального взаимодействия и деловой коммуникации в устной и письменной формах.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Содержание образовательных результатов | Код ИДК | Методы обучения | Средства оценивания образовательных результатов |
| ОР.1 | Демонстрирует способность проводить обследование организации, формировать требования к ИС, используя анализ, синтез и системный подход | УК.1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач  УК.1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной̆ деятельности  УК.1.3. Владеет навыками научного поиска и практическоӗ работы с информационными источниками; методами принятия решений  ПК.1.1. Знает требования, предъявляемые к ИС  ПК 1.2. Умеет проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей̆  ПК 1.3. Владеет методикой проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей̆, формирования требований к ИС  ПК-3.1. Знает способы настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов  ПК-3.2. Умеет настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы  ПК-3.3.  Владеет методиками настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов | Лабораторный практикум  Доклад | Оценка лабораторной работа  Оценка доклада |
| ОР.2 | Демонстрирует способность принимать участие во внедрении ИС, организации ИТ-инфраструктуры, управлении информационной безопасностью, осуществляя социальное взаимодействие и деловую коммуникацию в устной и письменной формах | УК.3.1. Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия  УК.3.2. Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста  УК.3.3. Владеет навыками распределения ролей̆ в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем  УК.4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой̆ устной̆ и письменной̆ коммуникации  УК.4.2. Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию  УК.4.3. Владеет методикой̆ составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением  ПК 2.1. Знает способы внедрения информационных систем  ПК 2.2. Умеет внедрять информационные системы  ПК 2.3. Владеет методикой внедрения информационных систем  ПК-4.1. Знает способы организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной̆ безопасностью  ПК-4.2. Умеет организовывать ИТ-инфраструктуру и управление информационной̆ безопасностью  ПК-4.3. Владеет методикой организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной̆ безопасностью | Тестирование  Доклад  Лабораторный практикум  Кейс-стадии  SWOT-анализ  Дискуссия | Оценка теста  Оценка доклада  Оценка лабораторной работы  Оценка кейс-стадии  Оценка SWOT-анализ  Оценка активности во время дискуссии |

**2.3. Руководитель и преподаватели модуля**

*Руководитель:* Бахтиярова Л.Н., к.п.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;

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

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

Балунова С.В., ст. преподаватель, кафедра прикладной информатики и информационных технологий в образовании.

**2.4. Статус образовательного модуля**

Модуль является завершающим в профессиональной подготовке бакалавров по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль подготовки Прикладная информатика в менеджменте.

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 | 972/27 |
| в т.ч. контактная работа с преподавателем | 296/8,2 |
| в т.ч. самостоятельная работа | 676/18,8 |
| практика | 4 недели/6 з.е. |
| итоговая аттестация по модулю |  |

**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.14.02 | Стандартизация и сертификация в информационных системах | 72 | 36 | 48 | 24 | зачет | 2 | 1 | ОР.2 |
| К.М.14.03 | Информационный менеджмент | 180 | 42 | 62 | 118 | экзамен | 5 | 2 | ОР.1  ОР.2 |
| К.М.14.04 | Управление IT-проектами | 180 | 42 | 56 | 124 | экзамен | 5 | 3 | ОР.1 |
| К.М.14.05 | Проектный практикум | 216 | 56 | 66 | 150 | зачет с оценкой | 6 | 4 | ОР. 2 |
| 2. Дисциплины ПО ВЫБОРУ (выбрать 1 из 2) | | | | | | | | | |
| К.М.14.ДВ.01.01 | Информационная логистика | 108 | 42 | 52 | 56 | экзамен | 2 | 5 | ОР. 2 |
| К.М.14.ДВ.01.02 | Информационные технологии управления персоналом | 108 | 42 | 52 | 56 | экзамен | 2 | 5 | ОР. 2 |
| 3. Практика | | | | | | | | | |
| К.М.14.01(П) | Производственная (научно-исследовательская работа) практика | 108 | - | 6 | 102 | зачет с оценкой | 3 | 6 | ОР.1  ОР.2 |
| К.М.14.06(П) | Производственная (организационно-управленческая) практика | 108 | - | 6 | 102 | зачет с оценкой | 3 | 7 | ОР.1  ОР.2 |
| 4. аттестация | | | | | | | | | |
| К.М.10.06(К) | Экзамен по модулю |  |  |  |  | экзамен |  | 8 | ОР. 1  ОР. 2 |

**4. Методические указания для обучающихся**

**по освоению Модуля**

1. Для эффективной организации самостоятельной работы необходимо зарегистрироваться в системе электронного обучения НГПУ <http://moodle.mininuniver.ru>. Здесь представлены все дисциплины модуля: теоретический материал, задания для лабораторных и практических работ, необходимые полезные ссылки, тесты и др.
2. Предполагается следующий порядок изучения темы. На лекции преподаватель кроме теоретического материала, информирует студентов о том, как будет проходить практическое занятие, какую литературу (основную и дополнительную) они должны прочитать, какой материал из электронного курса проработать, что подготовить (ответить на контрольные вопросы, подготовиться к выполнению лабораторной работы, подобрать необходимые материалы для проекта и т.д.).
3. Самостоятельная работа на лекции предполагает конспектирование наиболее существенных моментов темы. Опорный конспект состоит из основных теоретических положений, фактов, описания технологий, методов работы и т.д.
4. При подготовке к лабораторному занятию обучающемуся лучше начать с прочтения собственного конспекта лекции, изучения материала в ЭУМК, задания к лабораторной работе, затем провести анализ: что мне нужно знать и уметь для выполнения задания и что из этого я уже знаю и умею? Выявив проблему, следует перейти к прочтению и анализу литературы. Не стоит забывать анализировать информацию об одном вопросе, полученную из нескольких источников. При необходимости можно воспользоваться электронными ресурсами, рекомендованными преподавателем.
5. В учебно-методическом комплексе дисциплины (ЭУМК) представлены информационные материалы по изучаемым темам. По всем заданиям представлены критерии для качественного выполнения лабораторных работ, проектных и творческих заданий, подготовки докладов и др.

Подготовленные по каждой теме вопросы/задания для самопроверки позволят осуществить текущий контроль знаний и понять, насколько успешно происходит продвижение в освоении учебной дисциплины.

6. Промежуточный контроль по дисциплинам «Информационный менеджмент», «Управление IT-проектами», «Информационная логистика» и «Информационные технологии управления персоналом» – экзамен, по дисциплине «Стандартизация и сертификация в информационных системах» – зачет. По дисциплине «Проектный практикум» и практикам – зачет с оценкой. По дисциплине «Проектный практикум» предусмотрена курсовая работа.

7. Следует обратить внимание на то, что некоторые темы Вы изучаете самостоятельно по рекомендуемым источникам. Вам будет крайне полезно обратиться к учебникам, учебным пособиям и рекомендованным электронным ресурсам при изучении каждой темы.

8. По каждой дисциплине в ЭУМК приведен рейтинг-план дисциплины.

На странице сайта Минского университета «Рейтинговая система оценки качества подготовки студентов» http://www.mininuniver.ru/scientific/education/ozenkakachest представлены нормативные документы: «Положение о рейтинговой системе оценки качества подготовки студентов», «Памятка студенту по рейтинговой системе оценки качества подготовки студентов».

**5.ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН МОДУЛЯ**

**5.1 ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ»**

**1. Пояснительная записка**

Дисциплина «Стандартизация и сертификация в информационных системах» относится к базовой части образовательного модуля «Проектное управление», где обучающиеся получают возможность подготовки к выполнению таких трудовых действий «Специалиста по информационным системам» как способность принимать участие во внедрении информационных систем.

**2. Место в структуре модуля**

Данная дисциплина относится к базовой части образовательного модуля «Проектное управление». Для изучения данной дисциплины необходимы знания по дисциплинам модулей «Методы и средства проектирования информационных систем» и «Модификация и сопровождение информационных систем».

**3. Цели и задачи**

*Целью**дисциплины* «Стандартизация и сертификация в информационных системах» является: создание условий для формирования знаний и умений применения стандартов в сфере цифровых технологий.

*Задачи дисциплины:*

* способствовать формированию представлений о современных стандартах, применяемых при разработке программных средств и навыков их применения;
* обеспечить формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков технологии разработки и использования программных средств вычислительной техники на основе современных стандартов;
* способствовать формированию у обучающихся методологии внедрения информационных систем на основе стандартов.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.2 | Демонстрирует способность принимать участие во внедрении ИС, организации ИТ-инфраструктуры, управлении информационной безопасностью, осуществляя социальное взаимодействие и деловую коммуникацию в устной и письменной формах | ОР.2.1.1 | Демонстрирует способность использования стандартов для внедрения информационных систем | ПК-2.1  ПК-2.2  ПК-2.3 | Практические задания  Тесты |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Лабораторные работы |
| **Раздел 1. Сущность и содержание в области информационных технологий** | **8** | **6** | **6** | **12** | **32** |
| Тема 1.1. Сертификация и лицензирование в сфере цифровых технологий | 2 | - | - | 4 | 6 |
| Тема 1.2. Основные положения стандартов серии ИСО | 2 | 2 | 2 | 4 | 10 |
| Тема 1.3. Стандарты в области обеспечения качества информационных систем | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| Тема 1.4. Стандарты, регламентирующие жизненный цикл информационной системы | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| **Раздел 2. Практическое применение стандартов в области цифровых технологий** | **10** | **12** | **6** | **12** | **40** |
| Тема 2.1. Программная инженерия на базе стандартов | 2 | - | - | 4 | 6 |
| Тема 2.2. Стандарты как средство повышения качества программных продуктов | 4 | 8 | 4 | 4 | 20 |
| Тема 2.3. Документирование жизненного цикла информационной системы на базе стандартов | 4 | 4 | 2 | 4 | 14 |
| **Итого:** | **18** | **18** | **12** | **24** | **72** |

*5.2. Методы обучения*

Тестирование

Лабораторный практикум

**6. Технологическая карта дисциплины**

*6.1. Рейтинг-план*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной деятельности обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| 1 | ОР. 2.1.1 | Выполнение лабораторных работ | Практические задания | 7-10 | 5 | 35 | 50 |
| 2 | ОР. 2.1.1 | Контрольное тестирование по темам | Тесты | 5-10 | 2 | 10 | 20 |
|  | ОР. 2.1.1 | **Экзамен** |  |  |  | **10** | **30** |
| **Итого:** | | | | |  | **55** | **100** |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

Лаврищева, Е. М. Программная инженерия и технологии программирования сложных систем : учебник для вузов / Е. М. Лаврищева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 432 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07604-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/436514>

2. Крылова Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: учебник. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Юнити-Дана, 2015. 671 с. ISBN 978-5-238-01295-7. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114433>.

*7.2. Дополнительная литература*

1Николаев, М.И. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством / М.И. Николаев. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 116 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429090>

2Жданов, С.А. Информационные системы : учебник / С.А. Жданов, М.Л. Соболева,

А.С. Алфимова. - Москва : Прометей, 2015. - 302 с. : табл., схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9906-2644-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426722>

3. Ехлаков Ю.П. Управление программными проектами: учебник / Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. 217 с. ISBN 978-5-86889-723-8. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480634>.

4. Синявская С.В. Стандартизация и сертификация радиоэлектронной и вычислительной техники: учебное пособие. Минск: РИПО, 2015. 324 с. ISBN 978-985-503-473-6. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463682>.

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

1. Зубкова Т.М. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие/ Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет», Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем. Оренбург: ОГУ, 2017. 469 с. ISBN 978-5-7410-1785-2 [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485553>.

2. Сенченко П.В. Надежность, эргономика и качество АСОИУ: учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). Томск: ТУСУР, 2016. 189 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480960>.

*7.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

1. Зараменнских Е.П. Управление жизненным циклом информационных систем [Электронный ресурс]. URL: <https://www.hse.ru/data/2014/08/08/1314149415/>Зараменских\_ЖЦИС\_.pdf.
2. Управление жизненным циклом информационных систем: Курс лекций [Электронный ресурс]. URL: https://studfiles.net/preview/4593930/.

3.  Управление жизненным циклом ИС: лекции [Электронный ресурс]. UR

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия компьютерного кабинета с современной, постоянно обновляемой технической базой, обеспечивающей каждого студента отдельным рабочим местом – комплектом базовых устройств персонального компьютера. Наличие локальной сети, выхода в Интернет.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Перечень программного обеспечения

1. Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera ;
2. OpenOffice;
3. Office professional plus 2013.

Перечень информационных справочных систем

* <https://www.intuit.ru> НОУ Интуит
* www.elibrary.ru Научная электронная библиотека;
* www.ebiblioteka.ru Универсальные базы данных изданий;
* http://window.edu.ru/ Единое окно доступа к образовательным ресурсам.

**5.2. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

# **«ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ»**

**1. Пояснительная записка**

Информационный менеджмент является прикладной отраслью знаний, возникшей на основе интеграции различных направлений менеджмента и прикладной информатики для решения прикладных задач в условиях возрастающей конкуренции, увеличения информационных потоков, усложнения бизнес-процессов.

**2. Место в структуре модуля**

Курс «Информационный менеджмент» относится к базовым дисциплинам модуля «Проектное управление». Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре.

Для изучения данной дисциплины требуются знания, полученные при изучении дисциплин «Проектирование информационных систем», «Аудит информационной структуры», «Современные методики тестирования разрабатываемых информационных систем» и др. Знания, полученные при изучении данной дисциплины, могут быть использованы при выполнении научно-исследовательской работы, при прохождении преддипломной практики, при выполнении выпускной квалификационной работы.

Число зачетных единиц: 5 з. ед.; из них количество контактных часов – 62 ак. ч.; самостоятельная работа студента – 118 ак. ч.

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины* –формирование у обучающихся знаний в области современных методов и средств управления информационными системами на всех этапах их жизненного цикла, использования информационных ресурсов предприятия для разработки и реализации эффективных решений.

*Задачи дисциплины:*

– изучить основные понятия и компоненты информационного менеджмента и подходы к управлению информационными ресурсами предприятия;

– изучить методологии и стандарты информационного менеджмента;

– освоить подходы к организации информационного обеспечения предприятия и формированию соответствующих специализированных ИКТ-структур;

– освоить методы планирования и разработки ИТ-стратегии предприятия;

– овладеть навыками оценки экономической эффективности ИТ в деятельности предприятия.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР. 1 | Демонстрирует способность проводить обследование организации, формировать требования к ИС, используя анализ, синтез и системный подход; | ОР.1.2.1 | Демонстрирует способность использовать анализ, синтез и системный подход при решении профессиональных задач | УК-1.1  УК-1.2  УК-1.3 | Практические задания  Контрольные работы  Тесты |
| ОР.2 | Демонстрирует способность принимать участие во внедрении ИС, организации ИТ-инфраструктуры, управлении информационной безопасностью, осуществляя социальное взаимодействие и деловую коммуникацию в устной и письменной формах | ОР.2.2.1 | Демонстрирует способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры | ПК-4.1  ПК-4.2  ПК-4.3 | Практические задания  Контрольные работы  Тесты |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контакт-ная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Лабораторные работы |
| **Раздел 1. Информационные ресурсы предприятия. Управление информационными ресурсами** | **14** | **28** | **20** | **118** | **180** |
| Тема 1.1. Понятие информационного менеджмента. Информационный менеджмент как управленческая технология. Место информационного менеджмента в управлении организацией. Задачи информационного менеджмента. | 2 | - | 2 | 30 | 34 |
| Тема 1.2. Инновации в сфере информатизации. Цели инноваций и особенности инноваций в области ИТ. Управление инновационными проектами в области информатизации. Классификация и особенности ИТ-проектов. | 4 | 6 | 4 | 30 | 44 |
| Тема 1.3. Экономические аспекты управления ИС. Модели бизнес-процессов и моде- ли оценки эффективности информационных систем (ИС). Оценка эффективности инвестиций в ИС. | 6 | 4 | 4 | 28 | 42 |
| Тема 1.4. Инструментальные средства информационного менеджмента | 2 | 18 | 10 | 30 | 60 |
| **Итого:** | **14** | **28** | **20** | **118** | **144** |

*5.2. Методы обучения*

Метод проблемного обучения.

Лабораторный практикум.

Проектный метод.

**6. Рейтинг-план**

*6.1. Рейтинг-план (по дисциплине)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Код ОР дисциплины | Виды учебной  деятельности  обучающегося | | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| **Раздел 1. Информационные ресурсы предприятия. Управление информационными ресурсами** | | | | | | | | |
| 1 | ОР.1.2.1  ОР.2.2.1 | | Выполнение контрольных работ | Оценка контрольных работ | 3-5 | 2 | 6 | 10 |
| 2 | ОР.1.2.1  ОР.2.2.1 | | Выполнение лабораторных работ | Практические разноуровневые задания | 8-11 | 2 | 16 | 22 |
| 5-8 | 3 | 15 | 24 |
| -4 | 1 | 4 | 4 |
| 3 | ОР.1.2.1  ОР.2.2.1 | | Контрольное тестирование по темам | Тестовый контроль по темам | 3-5 | 2 | 6 | 10 |
| 4 | ОР.1.2.1  ОР.2.2.1 | | Экзамен | Итоговый аттестационный тест | | | 10 | 30 |
| Итого: | | | | | | | 55 | 100 |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Гринберг А.С., Король И.А. Информационный менеджмент: учебное пособие. М: Юнити-Дана, 2015. 415 с. (Профессиональный учебник: Информатика). ISBN 5-238-00614-4. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114421>.

2. Информационный менеджмент: учебное пособие / Н.Д. Эриашвили, Г.Г. Чараев, О.В. Сараджева и др.; под ред. Н.Д. Эриашвили; ред. Е.Н. Барикаев. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Юнити-Дана, 2015. 415 с. ISBN 978-5-238-02730-2.[Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426579>.

*7.2. Дополнительная литература*

1. Информационные системы и технологии управления: учебник / ред. Г.А. Титоренко. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Юнити-Дана, 2015. 591 с. (Золотой фонд российских учебников). ISBN 978-5-238-01766-2. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115159>.

2. Исакова А.И. Информационный менеджмент: учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). Томск: ТУСУР, 2016. 177 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480806>.

3. Матвеева Л.Г., Чернова О.А. Информационный менеджмент: учебное пособие / Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет. Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2016. 155 с. ISBN 978-5-9275-2237-8. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493240>.

4 Плахотникова, М. А. Информационные технологии в менеджменте : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / М. А. Плахотникова, Ю. В. Вертакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 326 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-07333-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431843>

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

1. Методические рекомендации по дисциплине «Управление проектами». Н. Новгород: Мининский ун-т, 2014.

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

1. Информационно-аналитический сайт в области информационных технологий [Электронный ресурс]. URL: www.citforum.ru.
2. Издание о высоких технологиях [Электронный ресурс]. URL: www.cnews.ru.
3. Библиотека Г. Верникова – все о менеджменте и IT – подборка аналитических материалов по вопросам экономики, менеджмента и информационных технологий [Электронный ресурс]. URL: www.vernikov.ru.

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия компьютерного класса для проведения лекционных и лабораторных занятий, с современной, постоянно обновляемой технической и программной базой, обеспечивающего каждого обучающегося отдельным рабочим местом – комплект базовых устройств персонального компьютера.

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Перечень программного обеспечения

* LMS Moodle;
* Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera;
* Google, Rambler, Yandex;
* Office professional plus 2013.

Перечень информационных справочных систем

* [https://www.intuit.ru](https://www.intuit.ru/) - официальный сайт Национального открытого университета
* www.ebiblioteka.ru Универсальные базы данных изданий;
* http://window.edu.ru/ Единое окно доступа к образовательным ресурсам.

**5.3. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«УПРАВЛЕНИЕ IT-ПРОЕКТАМИ»**

1. **Пояснительная записка**

Дисциплина «Управление IT-проектами» призвана познакомить обучающихся с сущностью и инструментами проектного менеджмента, позволяющего квалифицированно принимать решения по управлению командой проекта, координированию использования оборудования, материалов, финансовых средств и графиков для выполнения определенного проекта в заданное время в пределах бюджета и к удовлетворению заказчика (потребителя).

**2. Место в структуре модуля**

Курс «Управление IT-проектами» относится к базовым дисциплинам модуля «Проектное управление». Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре.

Для изучения данной дисциплины требуются знания, полученные при изучении дисциплин «Проектирование информационных систем», «Администрирование в информационных системах» и др. Знания, полученные при изучении данной дисциплины, могут быть использованы при выполнении научно-исследовательской работы, при прохождении преддипломной практики, при выполнении выпускной квалификационной работы.

Число зачетных единиц: 5 з. ед.; из них количество контактных часов – 56 ак. ч.; самостоятельная работа студента – 124 ак. ч.

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины* «Управление IT-проектами» − дать обучающимся основы знаний в области управления IT-проектами, достаточные для самостоятельного последующего освоения данной предметной области в процессе практической деятельности.

*Задачи дисциплины:*

|  |
| --- |
| - дать представление о содержании управления проектами (project management) как вида управленческой деятельности; |
| - познакомить с теоретическими основами и инструментальными средствами управления IT-проектами; |
| - привить практические навыки решения задач, возникающих в процессе управления IT-проектами. |

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.1 | Демонстрирует способность проводить обследование организации, формировать требования к ИС, используя анализ, синтез и системный подход; настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы | ОР.1.3.1 | Способен формировать требования к информационным системам, используя анализ, синтез и системный подход | УК-1.1  УК.1.2  УК-1.3  ПК-1.1  ПК-1.2  ПК-1.3 | Оценка лабораторной работа  Оценка доклада |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контакт-ная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Лабораторные работы |
| **Раздел 1. Основы теории и практики управления проектами организации** | **12** | **-** | **6** | **40** | **58** |
| Тема 1.1. Сущность управления проектами. Задачи, решаемые в процессе управления проектами организации. Понятийный аппарат управления проектами | 4 | - | 2 | 18 | 24 |
| Тема 1.2. Цели управления проектами. Средства достижения целей управления проектами. Критерии качества управления проектами | 4 | - | 2 | 10 | 16 |
| Тема 1.3. Риски, поддающиеся управлению на фазе реализации проекта. Выбор стратегии управления рисками. Управление ответственностью, связанной с рисками. Риски на фазе реализации проекта. Методы минимизации финансовых, кадровых и технологических рисков | 4 | - | 2 | 12 | 18 |
| **Раздел 2. Инструментальные средства управления проектами** | **2** | **28** | **8** | **84** | **122** |
| Тема 2.1. Требования к плану выполнения проекта. Технологический процесс планирования. Технологические решения поддержки процесса планирования | 2 | 4 | - | 20 | 16 |
| Тема 2.2. Создание проекта в выбранной программной среде | - | 24 | 8 | 64 | 92 |
| **Итого:** | **14** | **28** | **14** | **124** | **180** |

*5.2. Методы обучения*

Репродуктивный метод

Лабораторный практикум

Проектный метод.

**6. Рейтинг-план**

*6.1. Рейтинг-план (по дисциплине)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Код ОР  дисциплины | Виды учебной деятельности обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| **Раздел 1. Основы теории и практики управления проектами организации** | | | | | | | |
| 1.1 | ОР.1.3.1 | Выполнение контрольных работ | Оценка контрольных работ | 1-3 | 2 | 2 | 6 |
| 1.2 | ОР.1.3.1 | Выполнение лабораторных работ | Практические разноуровневые задания | 6-7 | 2 | 12 | 14 |
| 4-5 | 1 | 4 | 5 |
| 3-5 | 2 | 6 | 10 |
| 1.3 | ОР.1.3.1 | Контрольное тестирование по темам | Тестовый контроль по темам | 3-5 | 2 | 6 | 10 |
| **Раздел 2. Инструментальные средства управления проектами** | | | | | | | |
| 2.1 | ОР.1.3.1 | Создание индивидуального проекта | Оценка проекта | 15-25 | 1 | 15 | 25 |
| 3 | ОР.1.3.1 | Итоговый аттестационный тест | | | | 10 | 30 |
| Итого: | | | | | | **55** | **100** |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1 Чекмарев, А. В. Управление ит-проектами и процессами : учебник для академического бакалавриата / А. В. Чекмарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 228 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-11191-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/444697>

2. Матвеева Л.Г., Никитаева А.Ю. Управление ИТ-проектами: учебное пособие / Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет. Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2016. 227 с. ISBN 978-5-9275-2239-2; [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493241>.

*7.2. Дополнительная литература*

1. Ехлаков Ю.П. Управление программными проектами: учебник / Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. 217 с. : ISBN 978-5-86889-723-8; [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480634>.

2. Кириенко В.Е. IT-консалтинг: учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). Томск: Эль Контент, 2015. 164 с. ISBN 978-5-4332-0186-6. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480643>.

3. Левушкина С.В. Управление проектами: учебное пособие / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. 204 с.: [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484988>.

4 Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для академического бакалавриата / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 147 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09172-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437536>

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

1. Методические рекомендации по дисциплине «Управление проектами» Нижний Новгород: Мининский ун-т, 2014.

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

1. Бирюков, А.Н. Процессы управления информационными технологиями. М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. 264 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://ocrai.narod.ru>.

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия компьютерного класса для проведения лекционных и лабораторных занятий, с современной, постоянно обновляемой технической и программной базой, обеспечивающего каждого обучающегося отдельным рабочим местом – комплект базовых устройств персонального компьютера.

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Перечень программного обеспечения

* LMS Moodle;
* Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera;
* Google, Rambler, Yandex;
* Office professional plus 2013.

Перечень информационных справочных систем

* [https://www.intuit.ru](https://www.intuit.ru/) - официальный сайт Национального открытого университета
* www.ebiblioteka.ru Универсальные базы данных изданий;
* http://window.edu.ru/ Единое окно доступа к образовательным ресурсам.

**5.4. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ПРОЕКТНЫЙ ПРАКТИКУМ»**

Курс «Проектный практикум», как и другие дисциплины модуля, служит формированию у студентов знаний, умений и навыков по освоению принципов работы с информационными системами, освоение основных моделей представления структурированной информации, принципов функционирования прикладных пакетов программ. Дисциплина должна обеспечить формирование общекультурных и профессиональных компетенций в части выполнения проектных работ по автоматизации и информатизации прикладных процессов и управлению проектами информационных технологий (ИТ-проектами) по созданию и эксплуатации информационных систем (ИС).

Знания, полученные при освоении дисциплины «Проектный практикум», могут стать фундаментом для дальнейшего освоения программных продуктов в области экономики, менеджмента и управления, являются основой становления культуры системного и детального проектирования ИС, развития общей информационной культуры будущего IT-специалиста.

**2. Место в структуре модуля**

Дисциплина «Проектный практикум» относится к базовой части дисциплин модуля «Проектное управление».

Для освоения данного курса студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Проектирование информационных систем», «Базы данных», «Информационные системы и технологии», «Проектирование информационных систем» и др. Освоение дисциплины «Проектный практикум» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин, прохождения практики и итоговой аттестации.

Количество контактных часов: 66 ак. ч.; самостоятельная работа студента: 150 ак. ч.

**3. Цели и задачи**

*Целью дисциплины* «Проектный практикум» является приобретение базовых навыков предметно-ориентированного программирования и конфигурирования в сложных информационных системах на примере технологической платформы «1С: Предприятие 8.3».

*Задачами дисциплины являются*:

* получение практических навыков конфигурирования с целью построение несложной базы данных для ведения учета;
* базовое освоение языка запросов для эффективного получения данных из информационной системы;
* получение необходимых для построения несложных отчетов навыков работы с механизмом компоновки данных;
* приобретение начальных навыков программирования для решения учетных задач.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.2 | Демонстрирует способность принимать участие во внедрении ИС, организации ИТ-инфраструктуры, управлении информационной безопасностью, осуществляя социальное взаимодействие и деловую коммуникацию в устной и письменной формах | ОР.2.4.1 | Демонстрирует владение навыками социального взаимодействия и деловой коммуникации в устной и письменной формах | УК-3.1  УК-3.2  УК-3.3  УК-4.1  УК-4.2  УК-4.3 | Практические задания, индивидуальное задание, тесты |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Лабораторные работы |
| Основы программирования в корпоративных информационных системах | - | 22 | 4 | 50 | 76 |
| Основы конфигурирования корпоративных информационных систем | - | 34 | 6 | 100 | 140 |
| **Итого:** | **-** | **56** | **10** | **150** | **216** |

*5.2. Методы обучения*

Методы обучения:

Метод проблемного обучения.

Лабораторный практикум.

Проектный метод.

Технологии обучения: модульная, проблемная, обучения в сотрудничестве, технологии дистанционного обучения.

Формы обучения: индивидуальная, групповая.

**6. Рейтинг-план**

*6.1. Рейтинг-план (по дисциплине)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Образовательные результаты | Виды учебной деятельности обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| **Раздел 1. Основы программирования в корпоративных информационных системах** | | | | | | | |
| 1.1 | ОР.2.4.1 | Выполнение лабораторных работ | Оценка лаб. работ по разделу1 | 4-6 | 4 | 16 | 24 |
| 1.2 | ОР.2.4.1 | Выполнение индивидуального задания по вариантам задания по разделу 1 | Оценка индивидуального задания по вариантам | 4-6 | 1 | 4 | 6 |
| 1.3 | ОР.2.4.1 | Контрольное тестирование по разделу 1 | Тестовый контроль по разделу 1 | 3-5 | 1 | 3 | 5 |
| **Раздел 2. Основы конфигурирования корпоративных информационных систем** | | | | | | | |
| 2.1 | ОР.2.4.1 | Выполнение лабораторных работ | Оценка лаб. работ по разделу 2 | 4-6 | 4 | 16 | 24 |
| 2.2 | ОР.2.4.1  5 | Выполнение индивидуального задания по вариантам задания по разделу 2 | Оценка индивидуального задания по вариантам | 3-6 | 1 | 3 | 6 |
| 2.3 | ОР.2.4.1 | Контрольное тестирование по разделу 2 | Тестовый контроль по разделу 2 | 3-5 | 1 | 3 | 5 |
|  | Итого за семестр | | | | | **45** | **70** |
| 3 | ОР.2.4.1 | Зачет с оценкой |  |  |  | **10** | **30** |
|  | ИТОГО | | | | | **55** | **100** |

***7.* Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Иванов О.Е. Проектный практикум : конспект лекций / Поволжский государственный технологический университет. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. 76 с. ISBN 978-5-8158-1763-0. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459484>.

2. Проектирование информационных систем. Проектный практикум: учебное пособие / А.В. Платёнкин, И.П. Рак, А.В. Терехов, В.Н. Чернышов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. 81 с. ISBN 978-5-8265-1409-2. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444966>.

*7.2. Дополнительная литература*

1 Проектирование информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 258 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00492-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/432930>

2. Антонов В.Ф., Москвитин А.А. Методы и средства проектирования информационных систем: учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». Ставрополь: СКФУ, 2016. 342 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458663>.

3. Золотов С.Ю. Проектирование информационных систем: учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). Т.: Эль Контент, 2013. 88 с. ISBN 978-5-4332-0083-8. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208706>.

4. Лежебоков А.А. Программные средства и механизмы разработки информационных систем: учебное пособие / Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2016. 85 с. ISBN 978-5-9275-2286-6. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493216>.

5. Рак И.П., Платенкин А.В., Терехов А.В. Основы разработки информационных систем: учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. 99 с. ISBN 978-5-8265-1727-7. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499041>.

6. Стасышин В.М. Проектирование информационных систем и баз данных: учебное пособие. Новосибирск: НГТУ, 2012. 100 с. ISBN 978-5-7782-2121-5. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228774>.

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

1. Кулева Л.В. Методические рекомендации к выполнению контрольной работы по дисциплине «Методы и средства проектирования информационных систем и технологий». Н. Новгород: Мининский ун-т, 2014.

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

1.  Основы информационных систем. М.: Национальный Открытый университет «Интуит» [Электронный ресурс]. URL: https://www.intuit.ru/studies/courses/10/10/info.

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

***9.* Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия компьютерного кабинета с современной, постоянно обновляемой технической базой, обеспечивающей каждого студента отдельным рабочим местом – комплектом базовых устройств персонального компьютера. Наличие локальной сети, выхода в Интернет.

**9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Перечень программного обеспечения

- 1С: Предприятие 8.

* Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera;
* Office professional plus 2013.

Перечень информационных справочных систем

* [https://www.intuit.ru](https://www.intuit.ru/) - официальный сайт Национального открытого университета
* www.ebiblioteka.ru Универсальные базы данных изданий;
* http://window.edu.ru/ Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
* http://wiki.mininuniver.ru Вики НГПУ
* http://edu.1c.ru/dist-training/ Учебное тестирование по 1С

**5.5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ИНФОРМАЦИОННАЯ ЛОГИСТИКА»**

**1. Пояснительная записка**

Курс «Информационная логистика» направлен на формирование у обучающихся представлений о методах и программных средствах решения широкого класса технических и управленческих задач; формирование навыков применения теоретических знаний для решения прикладных задач в области логистики; получение представлений о методах описания и проектирования информационных систем логистики.

Курс включает в себя описание основных видов систем принятия решений в логистике, наиболее часто используемых в практике, и их особенностей, что позволяет студенту в дальнейшем самостоятельно выбирать оптимальные пути и средства для решения поставленных прикладных задач.

**2. Место в структуре модуля**

Данная дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре. Дисциплина «Информационная логистика» относится к вариативной части дисциплин модуля «Проектное управление». Для освоения курса обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Информатика», «Инфокоммуникационные системы и технологии», «Проектирование информационных систем» и др. Освоение дисциплины «Информационная логистика» является необходимой основой для научно-исследовательской работы, прохождения преддипломной практики и итоговой аттестации.

Число зачетных единиц: 3 з. ед.; из них количество контактных часов – 52 ак., ч.; самостоятельная работа студента – 56 ак, ч.

**3. Цели и задачи**

*Целью дисциплины* является ознакомление обучающихся с теоретическими и методологическими основами информационной логистики как современного направления бизнес-деятельности; формирование знаний в области управления движением потоков информации в бизнес-системах разного уровня, воспитание навыков информационного взаимодействия в цепях поставок.

*Задачи дисциплины:*

* овладение базовыми понятиями дисциплины;
* получение представления об информационной инфраструктуре современного предприятия (организации);
* изучение теоретических и методологических аспектов информационного обеспечения логистического процесса;
* знакомство с организацией и управлением информационными потоками в логистических системах;
* изучение основ функционирования логистических информационных систем;
* овладение навыками использования современных информационных и коммуникационных технологий в логистике.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.2 | Демонстрирует способность принимать участие во внедрении ИС, организации ИТ-инфраструктуры, управлении информационной безопасностью, осуществляя социальное взаимодействие и деловую коммуникацию в устной и письменной формах | ОР.2.5.1 | Демонстрирует способность принимать участие во внедрении информационных систем | ПК-2.1  ПК-2.2  ПК-2.3 | Практические работы, тесты |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Лабораторные работы |
| **Раздел 1. Введение в информационную логистику** | **4** | **8** | **2** | **26** | **40** |
| Концептуальные основы информационной логистики | 1 | - | - | 8 | 9 |
| Методологический аппарат  информационной логистики | 1 | 2 | - | 8 | 11 |
| Информационные технологии в логистике | 2 | 6 | 2 | 10 | 20 |
| **Раздел 2. Логистические информационные системы** | **10** | **20** | **8** | **30** | **68** |
| Информационное обеспечение систем логистики | 2 | 2 | 2 | 6 | 12 |
| Модели управления информационными ресурсами в системах информационной логистики | 2 | 4 | - | 6 | 12 |
| Анализ, планирование и проектирование логистических бизнес-процессов | 2 | 4 | 2 | 6 | 14 |
| Применение логистических информационных систем | 2 | 6 | 2 | 6 | 16 |
| Сетевые методы проектирования систем информационной логистики | 2 | 4 | 2 | 6 | 14 |
| Итого: | **14** | **28** | **10** | **56** | **108** |

*5.2. Методы обучения*

Методы обучения**:** метод проблемного обучения, выполнение творческих заданий.

Технологии обучения:модульная, проблемная, обучения в сотрудничестве, технологии дистанционного обучения, лабораторный практикум, тестирование.

Формы обучения:индивидуальная, групповая.

**6. Рейтинг-план**

*6.1. Рейтинг-план (по дисциплине)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Код ОР  дисциплины | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства  оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| **Раздел 1. Введение в информационную логистику** | | | | | | | |
| 1 | ОР.2.5.1 | Выполнение лабораторных работ | Оценка лабораторных работ | 3-5 | 4 | 12 | 20 |
| 2 | ОР.2.5.1 | Контрольное тестирование по разделу | Тестовый контроль по разделу | 3-5 | 2 | 6 | 10 |
| **Раздел 2. Логистические информационные системы** | | | | | | | |
| 1 | ОР.2.5.1 | Выполнение лабораторных работ | Оценка лабораторных работ | 6-8 | 3 | 18 | 24 |
| 3-6 | 1 | 3 | 6 |
| 2 | ОР.2.5.1 | Контрольное тестирование по разделу | Тестовый контроль по темам раздела | 3-5 | 2 | 6 | 10 |
| 3 | ОР.2.5.1 | Зачет | Устный опрос |  |  | 10 | 30 |
|  |  | Итого: |  |  |  | **55** | **100** |

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1Новиков, В. Э. Информационное обеспечение логистической деятельности торговых компаний : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. Э. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 184 с. — (Бакалавр и магистр. Модуль). — ISBN 978-5-534-01012-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433013>

2. Гарипова Г.Р., Шинкевич А.И., Леонова М.В. Информационная поддержка логистических бизнес-процессов: учебное пособие / Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». Казань: Издательство КНИТУ, 2018. ISBN 978-5-7882-2387-2. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500853>.

*7.2.  Дополнительная литература*

1. Григорьев, М. Н. Логистика. Продвинутый курс. В 2 ч. Часть 2 : учебник для бакалавриата и магистратуры / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 341 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02571-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434543>
2. Экономическая информатика : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 495 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-5457-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/436459>
3. Лавренко Е.А., Воронова Д.Ю. Логистика: практикум: учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет», Кафедра менеджмента. Оренбург: ОГУ, 2017. 224 с. ISBN 978-5-7410-1682-4. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485361>.
4. Яшин А.А., Ряшко М.Л. Логистика. Основы планирования и оценки эффективности логистических систем: учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина. Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. 53 с. ISBN 978-5-7996-1222-1. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276018>.

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

1. Левкин Г.Г., Попович А.М. Основы логистики: учебник. М.; Берлин: Директ-Медиа, 2015. 387 с. ISBN 978-5-4475-5187-2. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363011>.

2. Черемыкина Е.Д. Внедрение логистической информационной системы в рамках дорожно-транспортного предприятия: выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа) / Министерство образования и науки Российской Федерации, Ивановский государственный университет, Экономический факультет, Кафедра информационных технологий в экономике и организации производства. Иваново: ИГУ, 2017. 76 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462537>.

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

1.  Основы информационных систем. М.: Национальный Открытый университет «Интуит» [Электронный ресурс]. URL: https://www.intuit.ru/studies/courses/10/10/info.

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия лекционной аудитории, с демонстрационным и мультимедийным оборудованием, выходом в сеть Интернет.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Перечень программного обеспечения

Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera;

Office professional plus 2013.

Перечень информационных справочных систем

* [https://www.intuit.ru](https://www.intuit.ru/) - официальный сайт Национального открытого университета
* www.ebiblioteka.ru Универсальные базы данных изданий;
* http://window.edu.ru/ Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
* http://wiki.mininuniver.ru Вики НГПУ
* http://edu.1c.ru/dist-training/ Учебное тестирование по 1С

**5.6. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ»**

**1. Пояснительная записка**

Курс «Информационные технологии управления персоналом» направлен на изучение обучающимися современных информационных технологий в сфере управления трудовыми ресурсами с использованием автоматизированных систем управления, формирование и развитие навыков по их применению в будущей профессиональной деятельности.

**2. Место в структуре модуля**

Дисциплина «Информационные технологии управления персоналом» относится к вариативной части дисциплин модуля «Проектное управление». Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Информатика», «Информационные системы и технологии», «Базы данных» и др. Освоение дисциплины «Информационные технологии управления персоналом» является необходимой основой для научно-исследовательской работы, прохождения преддипломной практики и итоговой аттестации.

**3. Цели и задачи**

*Цель дисциплины* – формирование у обучающихся компетенций в области применения информационных технологий в процессе управления персоналом в кадровой деятельности.

*Задачи дисциплины:*

– формирование умений и навыков использования современных информационных технологий в управлении персоналом;

– знакомство с информационными технологиями интеллектуальной поддержки управленческих решений;

– ознакомление с инновационными направлениями развития информационных технологий в управлении персоналом.

**4. Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.2 | Демонстрирует способность принимать участие во внедрении ИС, организации ИТ-инфраструктуры, управлении информационной безопасностью, осуществляя социальное взаимодействие и деловую коммуникацию в устной и письменной формах | ОР.2.6.1 | Демонстрирует способность принимать участие во внедрении информационных систем | ПК-2.1  ПК-2.2  ПК-2.3 | Практическое задание, творческое задание, тесты |

**5. Содержание дисциплины**

*5.1. Тематический план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование темы | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Всего часов по дисциплине |
| Аудиторная работа | | Контактная СР (в т.ч.  в ЭИОС) |
| Лекции | Лаб.  работы |
| **Раздел 1. Основы информатизации процесса управления персоналом** | **2** | **8** | **2** | **14** | **26** |
| Тема 1.1Основные термины и понятия информатизации кадровой деятельности | 1 | - | - | 4 | 5 |
| Тема 1.2. Информационное обеспечение процесса управления персоналом | 1 | 4 | 1 | 4 | 10 |
| Тема 1.3. Информационная безопасность и защита информации в процессе управления персоналом | - | 4 | 1 | 6 | 11 |
| **Раздел 2. Современные компьютерные технологии и их применение в сфере управления персоналом** | **4** | **4** | **2** | **14** | **24** |
| Тема 2.1. Автоматизированные рабочие места, классификация и принципы построения | 2 | - | 1 | 6 | 9 |
| Тема 2.2. Техническое и программное обеспечение для кадровой работы | 2 | 4 | 1 | 8 | 15 |
| **Раздел 3. Информационное взаимодействие** | **4** | **4** | **2** | **14** | **24** |
| Тема 3.1. Эффективность организации работы с персоналом | 2 | 2 | 1 | 6 | 11 |
| Тема 3.2. Информационные технологии в системах управления | 2 | 2 | 1 | 8 | 13 |
| **Раздел 4. Информационная поддержка управления персоналом** | **4** | **12** | **4** | **14** | **34** |
| Тема 4.1 Интеллектуальные информационные технологии и системы поддержки принятия решений | - | 4 | - | 6 | 10 |
| Тема 4.2 Офисные программы для решения типовых организационно-управленческих задач | 2 | 4 | 2 | 4 | 12 |
| Тема 4.3 Справочно-поисковые системы в сфере управления персоналом | 2 | 4 | 2 | 4 | 12 |
| **Итого:** | **14** | **28** | **10** | **56** | **108** |

*5.2. Методы обучения*

Лабораторный практикум.

Выполнение творческих заданий.

**6. Рейтинг-план**

*6.1. Рейтинг-план (по дисциплине)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР  дисциплины | Виды учебной деятельности обучающегося | Средства  оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
|  | **Раздел 1. Основы информатизации процесса управления персоналом** | | | | | | |
| 1 | ОР.2.6.1 | Выполнение лабораторной работы | Практические задания | 2-3 | 4 | 8 | 12 |
| 2 | Контрольное тестирование по разделу | Тест | 4-6 | 1 | 4 | 6 |
|  | **Раздел 2. Современные компьютерные технологии и их применение в сфере управления персоналом** | | | | | | |
| 3 | ОР.2.6.1 | Выполнение лабораторной работы | Практические задания | 2-3 | 2 | 4 | 6 |
| 4 | Контрольное тестирование по разделу | Тест | 4-6 | 1 | 4 | 6 |
|  | **Раздел 3. Информационное взаимодействие** | | | | | | |
| 5 | ОР.2.6.1 | Выполнение лабораторных работ | Практические задания | 2-3 | 4 | 8 | 12 |
| 6 | Контрольное тестирование по разделу | Тест | 3-6 | 1 | 3 | 6 |
|  | **Раздел 4. Информационная поддержка управления персоналом** | | | | | | |
| 7 | ОР.2.6.1 | Выполнение творческого задания | Творческое задание | 2-3 | 6 | 12 | 18 |
| 8 | Контрольное тестирование по разделу | Тест | 2-4 | 1 | 2 | 4 |
| 9 | ОР.2.6.1 | Зачет | Устный опрос |  |  | **10** | **30** |
|  |  | Итого: | | | | **55** | **100** |

**Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*7.1. Основная литература*

1. Гринберг, А.С. Информационные технологии управления : учебное пособие / А.С. Гринберг, А.С. Бондаренко, Н.Н. Горбачёв. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 479 с. - ISBN 5-238-00725-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119135>
2. Уткин, В.Б. Информационные системы и технологии в экономике : учебник / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 336 с. - (Профессиональный учебник: Информатика). - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00577-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119550>

*7.2. Дополнительная литература*

1. Гринберг А.С., Бондаренко А.С., Горбачев Н.Н. Информационные технологии управления: учебное пособие. М.: Юнити-Дана, 2015. 479 с. ISBN 5-238-00725-6. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119135>.

2. Информационные системы и технологии управления: учебник / ред. Г.А. Титоренко. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Юнити-Дана, 2015. 591 с. (Золотой фонд российских учебников). ISBN 978-5-238-01766-2. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115159>.

3Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие. 6-е изд. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. 208 с. ISBN 978-5-394-02518-1. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450782>.

4Гинис Л.А. Статистические методы контроля и управления качеством: прикладные программные средства: учебное пособие / Министерство науки и высшего образования РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017. 82 с. ISBN 978-5-9275-2619-2. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499613>.

*7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

1. Бабосов Е.М., Вайнилович Э.Г., Бабосова Е.С. Управление персоналом: учебное пособие для вузов / Минск: ТетраСистемс, 2012. 288 с. ISBN 978-985-536-321-8. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=111916>.

2. Гладких Т.В., Воронова Е.В. Разработка функциональных информационных подсистем организации: учебное пособие / Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий». Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. 68 с. ISBN 978-5-00032-034-1. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255900>.

3. Исакова А.И. Информационный менеджмент: учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). Томск: ТУСУР, 2016. 177 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480806>.

4. Кузнецова В., Корабейников И.Н. Функционально-стоимостный анализ системы и технологии управления персоналом: учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург: ОГУ, 2016. 141 с. ISBN 978-5-7410-1414-1. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485360>.

*7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

1. Интернет-банк информации. [Электронный ресурс]. URL: <http://avy.ru/ftopic1859.html>/.

2. Авторские права в цифровом пространстве. [Электронный ресурс]. URL: http://www.microsoft.com/rus/education/ipr/.

3. Федеральный закон о защите информации. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/>.

4. Теоретические основы информационных ресурсов. [Электронный ресурс]. URL: http://mir.it-karma.ru/teoreticeskie-osnovy-informacionnyh-resursov.

**8. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

**9.Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

*9.1. Описание материально-технической базы*

Реализация дисциплины требует наличия компьютерного кабинета с современной, постоянно обновляемой технической базой, обеспечивающей каждого студента отдельным рабочим местом – комплектом базовых устройств персонального компьютера. Наличие локальной сети, выхода в Интернет.

*9.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Перечень программного обеспечения

Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera;

Office professional plus 2013.

Перечень информационных справочных систем

* [https://www.intuit.ru](https://www.intuit.ru/) - официальный сайт Национального открытого университета

www.elibrary.ru Научная электронная библиотека

http://technologies.su Информационные технологии: виды, структура, применение

**6. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК**

**6.1. ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА) ПРАКТИКА**

**1. Пояснительная записка**

Производственная (научно-исследовательская работа) практика, как и другие дисциплины образовательного модуля «Проектное управление» служит подготовке обучающихся к выполнению трудовых действий «Специалиста по информационным системам» таких как владение навыками: переговоров с заказчиком, определения его потребностей, внедрению, настройке, сопровождению информационных систем и др.

Практика проводится в сторонних организациях (предприятиях, НИИ, фирмах) или на кафедре прикладной информатики и информационных технологий в образовании НГПУ, в центре информационных технологий университета.

**2. Место в структуре образовательного модуля**

Для прохождения практики необходимы знания по всем дисциплинам и практикам всех модулей. Количество часов самостоятельной работы студента – 108 ч.

**3. Цели и задачи**

*Цель практики* – получение профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности по исследованию прикладных и информационных процессов в организации и проведению системного анализа и реинжиниринга прикладных и информационных процессов, разработке эффективных методов реализации информационных процессов на основе использования современных ИКТ.

*Задачи практики:*

* проведение среди обучающихся работы, позволяющей им выбрать направление и тему исследования;
* обучение обучающихся навыкам исследовательской и информационно-аналитической работы, включая подготовку и проведение исследований, написание научных и информационно-аналитических работ;
* выработка у обучающихся специфических навыков и компетенций, связанных с необходимостью информационно-аналитического взаимодействия в процессе научно-исследовательской, аналитической и организационно-управленческой деятельности;
* выработка у обучающихся навыков научной дискуссии и презентации исследовательских результатов, в т. ч., и через обсуждение проектов и готовых исследовательских работ обучающихся;
* обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства.

4.Образовательные результаты

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.1 | Демонстрирует способность проводить обследование организации, формировать требования к ИС, используя анализ, синтез и системный подход; настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы | ОР.1.7.1 | Демонстрирует способность проводить обследование организации, формировать требования к ИС | ПК-1.1  ПК-1.2  ПК-1.3 | Аналитический обзор  Индивидуальное задание по практике |
| ОР.2 | Демонстрирует способность принимать участие во внедрении ИС, организации ИТ-инфраструктуры, управлении информационной безопасностью, осуществляя социальное взаимодействие и деловую коммуникацию в устной и письменной формах | ОР.2.7.1 | Демонстрирует способность осуществлять социальное взаимодействие и деловую коммуникацию в устной и письменной формах | УК-3.1  УК-3.2  УК-3.3 | Индивидуальное задание по практике  Публикация  Отчет и дневник по практике |

**5. Вид, способ и форма проведения практики**

*Вид практики:* научно-исследовательская работа

*Способ проведения практики:* стационарно.

*Форма проведения:* научно-исследовательская работа осуществляется непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком.

**6. Место и время проведения практики**

НИР может проводиться на выпускающей кафедре прикладной информатики и информационных технологий в образовании, в научных подразделениях

Университета, а также на договорных началах в государственных, муниципальных, общественных, коммерческих и некоммерческих организациях, предприятиях, осуществляющих научно-исследовательскую деятельность, в которых возможно изучение и сбор материалов, связанных с выполнением ВКР.

Преддипломная практика проводится на 4 курсе бакалаврской подготовки.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида для прохождения преддипломной практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером физических нарушений и учетом профессионального вида деятельности. Организация и проведение практики для лиц с ОВЗ регламентировано Положением о порядке реализации образовательных программ для инвалидов и лиц с ОВЗ.

**7. Структура и содержание научно-исследовательской работы**

*7.1.* *Структура научно-исследовательской работы*

*Трудоемкость практики:* 3 з.е. / 2 недели.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Разделы (этапы)  практики | Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) | | | | Формы  текущего  контроля |
| В организации (база практики) | Контактная работа с руководителем практики от вуза | Самостоятельная работа | Общая трудоемкость в часах |
| 1 | Выбор и обоснование темы НИР | 4 | 2 | 6 | 12 | Аналитический обзор, дневник по практике |
| 2. | Аналитическая работа по теме НИР | 10 | 2 | 10 | 22 | Промежуточный отчет о НИР, выступление на конференции, семинаре, научная статья |
| 3. | Исследовательский этап НИР | 20 | 4 | 10 | 34 | Промежуточный отчет о НИР, выступление на конференции, семинаре, научная статья |
| 4. | Заключительный этап НИР | 16 | 2 | 12 | 30 | Отчет по НИР, дневник по практике |
| 5. | Подведение итогов НИР | 4 | 2 | 4 | 10 | Отчет и дневник по практике |
| Итого: | | 54 | 12 | 132 | 108 |  |

*7.1.* *Содержание производственной (научно-исследовательской работы) практики*

Научно-исследовательская работа проводится в пять этапов:

1. Выбор и обоснование темы НИР: выбор и обоснование темы НИР; выбор и обоснование темы исследования; формулировка целей и постановка задач исследования (разработки); корректировка индивидуального плана проведения НИР; утверждение корректировок (приложение) к индивидуальному плану НИР и заполнение дневника по практике.

2. Аналитическая работа по теме НИР: изучение средств и методов научного исследования; критический обзор существующих подходов, теорий и концепций по выбранной теме НИР; подготовка и публикация статьи в журналах, сборниках научных трудов, выступление с докладом на конференции.

3. Исследовательский этап НИР: сбор фактического материала для ВКР; изучение средств и методов анализа и обработки данных; подготовка и публикация статьи в журналах и т.п., выступление с докладом на конференции.

4. Заключительный этап НИР: апробация результатов НИР; оценка результатов НИР и их научной новизны.

Содержание научно-исследовательской работы определяется руководителем программы подготовки обучающихся на основе ФГОС ВО и отражается в индивидуальном задании на НИР.

Направления научно-исследовательских работ:

Проектирование информационно-образовательной среды.

Проектирование информационной системы для управления деятельностью учреждения.

Проектирование модуля информационной системы.

Автоматизация информационных процессов деятельности организации.

Автоматизация документооборота организации.

Проектирование АРМ сотрудника организации в различных предметных областях.

Анализ комплексных решений построения информационных систем организации.

Проектирование профессионально-ориентированной информационной среды организации.

**8. Методы и технологии, используемые на практике**

В рамках НИР должны быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, мастер-классы экспертов и специалистов; также должны широко использоваться Интернет-ресурсы и средства современной коммуникации.

Удельный вес научных исследований, проводимых в интерактивных формах, определяется необходимостью выработки у обучающихся компетенций и навыков ведения самостоятельных научных исследований и развития способностей, связанных с решением сложных профессиональных задач в условиях инновационных процессов в образовании.

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями являются:

- сбор научной литературы по тематике задания по учебной (производственно-технологической) практике;

- участие в формировании пакета научно-исследовательской документации как на базе практики, так и в учебных подразделениях Университета.

- подготовка и написание научной статьи по итогам учебной (производственно-технологической) практики.

Основными научно-производственными технологиями, используемыми в процессе НИР, являются:

- сбор и компоновка научно-технической документации с целью углубленного исследования предметной области;

- непосредственное участие обучающегося в решении научно-производственных задач организации, предприятия (выполнение достаточно широкого спектра работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков).

**9. Рейтинг-план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР практики | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| 1 | ОР.2.7.1 | Собеседование с руководителем практики | Собеседование | 3-5 | 1 | 3 | 5 |
| 2 | ОР.1.7.1  ОР.2.7.1 | Выполнение индивидуального задания по практике | Оценка индивидуального задания по критериям | 35-50 | 1 | 35 | 50 |
| 3 | ОР.1.7.1  ОР.2.7.1 | Оформление отчета и дневника по практике | Отчет и дневник по практике | 7-15 | 1 | 7 | 15 |
|  | ОР.1.7.1  ОР.2.7.1 |  | Зачет с оценкой |  |  | 10 | 30 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

**10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

К формам отчетности по научно-исследовательской работе относятся: составление отчета по НИР; обсуждение итогов НИР.

Отчет по НИР включает следующие структурные единицы:

Титульный лист

Содержание

Введение

Раздел 1. Обзор исследовательских работ по теме НИР

Раздел 2. Практическая часть исследования по теме НИР

Заключение

Список источников информации

Приложение (при необходимости).

Формальные требования к отчету: четкость структуры; логичность и последовательность; точность приводимых сведений; ясность и лаконичность изложения; соответствие изложения материала нормам литературного русского языка. Не рекомендуется использовать публицистический стиль изложения материала.

Таблицы и рисунки располагаются в тексте непосредственно после их первого упоминания. Источники информации располагаются в алфавитном порядке. Раздел «Список источников информации» оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5-2008, регламентирующим общие требования и правила составления библиографических списков.

Контроль выполнения НИР производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*Текущий контроль*выполнения НИР производится в дискретные временные интервалы научным руководителем НИР обучающегося.

*Промежуточная аттестация* по окончании практики проводится по результатам защиты отчета по практике.

Форма промежуточной аттестации НИР – зачет с оценкой (устанавливается учебным планом и программой НИР с учетом требований ФГОС ВО). Оценка по НИР приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

**11. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

*11.1.Основная литература*

1. Азарская М.А., Поздеев В.Л. Научно-исследовательская работа в вузе: учебное пособие / Поволжский государственный технологический университет. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. 230 с. ISBN 978-5-8158-1785-2. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461553>.

2. Егошина И.Л. Методология научных исследований: учебное пособие / Поволжский государственный технологический университет. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018. 148 с. ISBN 978-5-8158-2005-0. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494307>.

*11.2. Дополнительная литература*

1. Гинис Л.А. Статистические методы контроля и управления качеством: прикладные программные средства: учебное пособие / Министерство науки и высшего образования РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017. 82 с. ISBN 978-5-9275-2619-2. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499613>.

2. Исакова А.И. Научная работа: учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). Томск : ТУСУР, 2016. 109 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480807>.

3. Руководство по выполнению выпускной квалификационной работы: учебное пособие / Л.А. Коробова, О.В. Авсеева, С.Н. Черняева, И.С. Толстова; науч. ред. Л.А. Коробова; Министерство образования и науки РФ, Воронежский государственный университет инженерных технологий. 2-е изд., перераб. и доп. Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. 77 с. ISBN 978-5-00032-267-3. Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482070>.

4. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие. 6-е изд. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. 208 с. ISBN 978-5-394-02518-1. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450782>.

*11.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

1. Методические указания по подготовке выпускной квалификационной работы / сост. Л.Н. Бахтиярова. Н. Новгород: Мининский университет, 2019. 40 с.

2. Круподерова Е.П. Интернет-технологии в проектной деятельности: учебно-методическое пособие. Н. Новгород. Мининский ун-т, 2014. 60 с.

3. Методические рекомендации по организации и проведению научно-исследовательской работы (для профиля подготовки Прикладная информатика в менеджменте) /сост. Л.Н. Бахтиярова. Н. Новгород: Мининский университет, 2019. 36 с.

*11.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины*

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: http://[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru).
2. Портал по методологии и программному обеспечению ARIS [Электронный ресурс]. URL: http://[www.aris-portal.ru](http://www.aris-portal.ru).
3. Сайт по разработке программных проектов [Электронный ресурс]. URL: http://[www.caseclub.ru/info/index.html](http://www.caseclub.ru/info/index.html).
4. Технологии корпоративного управления [Электронный ресурс]. URL: http://[www.iteam.ru](http://www.iteam.ru).
5. Универсальные базы данных изданий [Электронный ресурс]. URL: http://[www.ebiblioteka.ru](http://www.ebiblioteka.ru).
6. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. URL: http:// www.biblioclub.ru.

**12. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 2.

**13. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по практике**

*13.1. Описание материально-технической базы*

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Обучающимся должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Организации, предприятия, а также учебно-научные подразделения Университета должны обеспечить рабочее место обучающегося компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

*13.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

В процессе прохождения преддипломной практики обучающиеся используют весь арсенал информационных технологий необходимый для выполнения задания: современные технические и программные средства персонального компьютера, информационно-коммуникационные, сетевые, мультимедиа технологии, технологии мобильных приложений.

Перечень программного обеспечения

MS Project 2010, Office Professional Plus, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, LMS Moodle, RAD Studio 10.1 Berlin Professional Academic, ErWIN Data modeler r8, 1С:Предприятие 8.

Перечень информационных справочных систем

|  |  |
| --- | --- |
| bigc.ru | Современные методы проектирования систем и процессов |
| cs.ifmo.ru/education/documentation  /case/index.shtml | CASE-технологии и современные методы и средства проектирования информационных систем |
| forum.cfin.ru | Сайт, посвященный корпоративному менеджменту |
| idefinfo.ru | Все о технологиях системного проектирования и бизнес-моделирования |
| systemkach.land.ru/ch2.html | Оценка эффективности НИОКР |
| tsisa.ru | Теория систем и системный анализ |
| oracle.com | Сайт корпорации ORACLE |

**6.2. ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ) ПРАКТИКА»**

**1. Пояснительная записка**

Производственная (научно-исследовательская работа) практика, как и другие дисциплины образовательного модуля «Проектное управление» служит подготовке обучающихся к выполнению трудовых действий «Специалиста по информационным системам» таких как владение навыками: переговоров с заказчиком, определения его потребностей, внедрению, настройке, сопровождению информационных систем и др.

Практика проводится в сторонних организациях (предприятиях, НИИ, фирмах) или на кафедре прикладной информатики и информационных технологий в образовании НГПУ, в центре информационных технологий университета.

**2. Место в структуре образовательного модуля**

Для прохождения практики необходимы знания по всем дисциплинам и практикам всех модулей. Количество часов самостоятельной работы студента – 108 ч.

**3. Цели и задачи организационно-управленческой****практики**

Целью практики является: создать условия для приобретения обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности, связанной с проектированием, внедрением и сопровождением информационных систем, управлением проектами.

*Задачи практики:*

* инструктаж по технике безопасности, анализ задания на производственную (организационно-управленческую) практику и его конкретизация;
* обследование предприятия (организации): описание организации, уровень информатизации предприятия (организации);
* постановка задачи на разработку системы/модуля, в соответствии с темой выпускной квалификационной работы;
* обоснование выбора программных средств реализации проекта;
* составление отчета по практике и заполнение дневника;

-  защита отчета по практике и сдача дневника.

4.Образовательные результаты

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ОР модуля | Образовательные результаты модуля | Код ОР дисциплины | Образовательные результаты дисциплины | Код ИДК | Средства оценивания ОР |
| ОР.1 | Демонстрирует способность проводить обследование организации, формировать требования к ИС, используя анализ, синтез и системный подход; настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы | ОР.1.8.1 | Демонстрирует способность проводить обследование организации, формировать требования к ИС, настраивать и сопровождать их | ПК-1.1  ПК-1.2  ПК-1.3  ПК-3.1  ПК-3.2  ПК-3.3 | Аналитический обзор  Индивидуальное задание по практике |
| ОР.2 | Демонстрирует способность принимать участие во внедрении ИС, организации ИТ-инфраструктуры, управлении информационной безопасностью, осуществляя социальное взаимодействие и деловую коммуникацию в устной и письменной формах | ОР.2.8.1 | Демонстрирует способность осуществлять социальное взаимодействие и деловую коммуникацию в устной и письменной формах в процессе внедрения ИС и организации ИТ-инфраструктуры | УК-3.1  УК-3.2  УК-3.3  ПК-2.1  ПК-2.2  ПК-2.3  ПК-4.1  ПК-4.2  ПК-4.3 | Индивидуальное задание по практике  Публикация  Отчет и дневник по практике |

**5. Вид практики**

*Вид практики:* производственная (организационно-управленческая)

*Способ проведения практики:* стационарная на рабочем месте

*Форма проведения:* производственная (организационно-управленческая)практика осуществляется непрерывно в соответствии с календарным учебным графиком.

**6. Место и время проведения организационно-управленческой практики**

Практика проводится в сторонних организациях (предприятиях, НИИ, фирмах) или на кафедре прикладной информатики и информационных технологий НГПУ, в центре информационных технологий университета. Практика проводится после окончания четвертого курса.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалида в организацию (предприятие) для прохождения практики, предусмотренной учебным планом, Групповой руководитель согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

**7. Структура и содержание организационно-управленческой практики**

**7.1. Структура организационно-управленческой практики**

Общая трудоемкость организационно-управленческой практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Разделы (этапы)  практики | Виды деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) | | | | Формы  текущего  контроля |
| В организации (база практики) | Контактная работа с руководителем практики от вуза | Самостоятельная работа | Общая трудоемкость в часах |
| 1 | Организационный этап | 2 | 2 | 2 | 6 | Инструктаж |
| 2. | Подготовительный этап | 10 | 1 | 10 | 21 | Раздел отчета по практике |
| 3. | Технический этап | 16 | 2 | 46 | 64 | Разделы отчета по практике |
| 4. | Заключительный этап | 2 | 2 | 6 | 10 | Отчет и дневник по практике |
| 5. | Подведение итогов | 2 | 1 | 4 | 7 | Отчет и дневник по практике, программный продукт |
| Итого: | | 32 | 8 | 68 | 108 |  |

**7.2 Содержание организационно-управленческой практики**

Основное содержание производственной (организационно-управленческой) практики составляет подготовка выпускной квалификационной работы: постановка задачи на разработку системы/модуля; техническое задание на разработку системы; практика включает обследование предприятия (организации).

Производственная (организационно-управленческая) практика проводится в 5 этапов:

1. Организационный этап: инструктаж по технике безопасности, анализ задания на производственную (организационно-управленческую) практику и его конкретизация.

2. Подготовительный этап: обследование предприятия (организации).

3. Технический этап: техническое задание на разработку информационной системы/модуля (постановка задачи; структура системы/модуля; выбор и обоснование программных средств; администрирование системы).

4. Заключительный этап: составление отчета и заполнение дневника.

5. Подведение итогов: защита отчета и сдача дневника.

**8. Методы и технологии, используемые на практике**

Основными образовательными технологиями, используемыми на производственной (организационно-управленческой) практике, являются:

- проведение ознакомительных лекций;

- обсуждение материалов организационно-управленческой практики с руководителем;

- ознакомительные беседы с сотрудниками производственных подразделений базы практики;

- проведение защиты отчета о практике.

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми на организационно-управленческой, являются:

- сбор научной литературы по тематике задания по организационно-управленческой практике;

- участие в формировании пакета проектной документации как на базе практики, так и в учебных подразделениях Университета.

- подготовка и написание научной статьи по итогам организационно-управленческой практики.

Основными научно-производственными технологиями, используемыми на организационно-управленческой практике, являются:

- сбор и компоновка научно-технической документации с целью углубленного исследования предметной области;

- непосредственное участие обучающегося в решении научно-производственных задач организации, учреждения.

**9. Рейтинг-план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код ОР практики | Виды учебной деятельности  обучающегося | Средства оценивания | Балл за конкретное задание  (min-max) | Число заданий за семестр | Баллы | |
| Минимальный | Максимальный |
| 1 | ОР.2.8.1 | Собеседование с руководителем практики | Собеседование | 3-5 | 1 | 3 | 5 |
| 2 | ОР.1.8.1  ОР.2.8.1 | Выполнение индивидуального задания по практике | Оценка индивидуального задания по критериям | 35-50 | 1 | 35 | 50 |
| 3 | ОР.1.8.1  ОР.2.8.1 | Оформление отчета и дневника по практике | Отчет и дневник по практике | 7-15 | 1 | 7 | 15 |
|  | ОР.1.8.1  ОР.2.8.1 |  | Зачет с оценкой |  |  | 10 | 30 |
|  |  | Итого: |  |  |  | 55 | 100 |

**10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

К формам отчетности по производственной (организационно-управленческой) практике относится: составление отчета по практике; обсуждение итогов практики.

Отчет по практике включает следующие структурные единицы:

Титульный лист

Содержание

Введение

Раздел 1. Описание предприятия

Раздел 2. Индивидуальное задание

Заключение

Список источников информации

Приложение (при необходимости).

Формальные требования к отчету: четкость структуры; логичность и последовательность; точность приводимых сведений; ясность и лаконичность изложения; соответствие изложения материала нормам литературного русского языка. Не рекомендуется использовать публицистический стиль изложения материала.

Таблицы и рисунки располагаются в тексте непосредственно после их первого упоминания. Источники информации располагаются в алфавитном порядке. Раздел «Список источников информации» оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5-2008, регламентирующим общие требования и правила составления библиографических списков.

Контроль выполнения практики производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*Текущий контроль*выполнения практики производится в дискретные временные интервалы научным руководителем практики обучающегося.

*Промежуточная аттестация* по окончании практики проводится по результатам защиты отчета по практике.

Форма промежуточной аттестации производственной (организационно-управленческой) практики – зачет с оценкой (устанавливается учебным планом и программой НИР с учетом требований ФГОС ВО). Оценка по пратике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

**11. Учебно-методическое обеспечение практики**

*11.1. Основная литература*

1. Азарская М.А. Система внутреннего контроля организаций: учебное пособие / Поволжский государственный технологический университет. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018. 69 с. ISBN 978-5-8158-1939-9. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483721>.

2. Марусева И.В. Современный менеджмент (Классический и прикладной аспекты): учебное пособие для вузов. М.; Берлин: Директ-Медиа, 2018. 540 с. ISBN 978-5-4475-9728-3. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494455>.

*11.2. Дополнительная литература*

1. Аверченков В.И. Аудит информационной безопасности: учебное пособие для вузов. 3-е изд., стер. М.: Издательство «Флинта», 2016. 269 с. ISBN 978-5-9765-1256-6. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93245>.

2. Ким С.А. Теория управления: учебник. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. 240 с. ISBN 978-5-394-02373-6. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453271>.

3. Куценко Е.И. Исследование деятельности предприятия: учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2017. 201 с. ISBN 978-5-7410-1741-8. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481777>.

4. Фомичев А.Н. Стратегический менеджмент: учебник для вузов. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. 468 с. ISBN 978-5-394-01974-6. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496068>.

*11.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*

1. Поначугин А.В. Корпоративные информационные системы в управлении предприятием: Учеб. пособие. Нижний Новгород: Мининский ун-т, 2014.

*11.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоениядисциплины*

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: http://[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru).
2. Портал по методологии и программному обеспечению ARIS [Электронный ресурс]. URL: http://[www.aris-portal.ru](http://www.aris-portal.ru).
3. Сайт по разработке программных проектов [Электронный ресурс]. URL: http://[www.caseclub.ru/info/index.html](http://www.caseclub.ru/info/index.html).
4. Технологии корпоративного управления [Электронный ресурс]. URL: http://[www.iteam.ru](http://www.iteam.ru).
5. Универсальные базы данных изданий [Электронный ресурс]. URL: http://[www.ebiblioteka.ru](http://www.ebiblioteka.ru).
6. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. URL: http:// www.biblioclub.ru.

**12. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении 2.

**13. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по практике**

*13.1. Описание материально-технической базы*

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Обучающимся должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Организации, предприятия, а также учебно-научные подразделения Университета должны обеспечить рабочее место обучающегося компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

*13.2. Перечень информационных технологий для образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

В процессе прохождения преддипломной практики обучающиеся используют весь арсенал информационных технологий необходимый для выполнения задания: современные технические и программные средства персонального компьютера, информационно-коммуникационные, сетевые, мультимедиа технологии, технологии мобильных приложений.

Перечень программного обеспечения

MS Project 2010, Office Professional Plus, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, LMS Moodle, RAD Studio 10.1 Berlin Professional Academic, ErWIN Data modeler r8, 1С:Предприятие 8.

Перечень информационных справочных систем

|  |  |
| --- | --- |
| bigc.ru | Современные методы проектирования систем и процессов |
| cs.ifmo.ru/education/documentation  /case/index.shtml | CASE-технологии и современные методы и средства проектирования информационных систем |
| forum.cfin.ru | Сайт, посвященный корпоративному менеджменту |
| idefinfo.ru | Все о технологиях системного проектирования и бизнес-моделирования |
| systemkach.land.ru/ch2.html | Оценка эффективности НИОКР |
| tsisa.ru | Теория систем и системный анализ |
| oracle.com | Сайт корпорации ORACLE |

**7. ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Определение результатов освоения модуля на основе вычисления рейтинговой оценки по каждому элементу модуля

Рейтинговая оценка по модулю рассчитывается по формуле:

Rjмод. =

Rjмод.– рейтинговый балл студента j по модулю;

, ,… – зачетные единицы дисциплин, входящих в модуль,

– зачетная единица по практике, – зачетная единица по курсовой работе;

, , … – рейтинговые баллы студента по дисциплинам модуля,

, – рейтинговые баллы студента за практику, за курсовую работу, если их выполнение предусмотрено в семестре.

Величина среднего рейтинга студента по модулю  лежит в пределах от 55 до 100 баллов.