



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра информационных технологий и прикладной математики

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП


(подпись)

С.В. Данилова

« 1 » 09 20 22 г.

Рабочая программа дисциплины
Введение в прикладную информатику

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация выпускника:	бакалавр
Направление подготовки:	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) образовательной программы:	Прикладная информатика в цифровой экономике

Иваново



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

1. Цели освоения дисциплины

Целью ее изучения является знакомство будущих выпускников с квалификационными требованиями к выпускникам, с основным содержанием дисциплин, предусмотренными соответствующим Государственным образовательным стандартом и учебным планом, правами и обязанностями студентов, основными нормативными документами учебного процесса.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина принадлежит блоку базовой части образовательной программы.

Студент, приступающий к изучению дисциплины, должен обладать знаниями и навыками, полученными им при освоении в школе дисциплины «Информатика». Для освоения данной дисциплины обучающийся должен:

Знать: основы устройства СВТ, булеву алгебру, основы формирования, передачи, хранения и преобразования электронных сигналов.

Уметь: собирать/разбирать ЭВМ на основные блоки.

Иметь: практический опыт/Иметь навыки: определения элементарных неисправностей ПК, основы техники безопасности эксплуатации ЭВМ

Дисциплина взаимосвязана с дисциплинами: Архитектура вычислительных систем, Проектирование ИС, Основы проектирования локальных вычислительных сетей, практиками Учебной и производственной

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) универсальные (УК):

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

б) общепрофессиональные (ОПК):

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

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

в) профессиональные (ПК):

ПК-12 - Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

а) состав основных блоков дисциплин Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 09.03.03 Прикладная информатика, о взаимосвязи дисциплин учебного плана и их основного содержания (УК-6);



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

b) квалификационные требования, предъявляемые к выпускникам, по направлениям деятельности после завершения учебы (ОПК-2);

c) основные возможности будущей специальности, о роли информационных технологий в обществе (УК-6).

Уметь:

a) ориентироваться в учебном процессе (ОПК-2);
b) определять сроки начала выполнения учебных заданий (УК-6);
c) ориентироваться в учебной, методической, технической и нормативной литературе (ОПК-2);

d) находить необходимые источники в библиотечном фонде и интернете (УК-6).

e) выделять основные требования к будущей профессии (ПК-12).

Иметь:

a) навыки поиска квалификационных требований будущей профессии (ОПК-3);
b) навыки ориентирования в учебном процессе (УК-6);
c) навыки поиска литературы (ОПК-3);
d) практический опыт использования необходимой нормативно-правовой информации (ПК-12).

4. Объем и содержание дисциплины

Объем дисциплины составляет 2 з.е. (72 ч.)

4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и трудоемкостью занятий лекционно-семинарского типа по дневной форме обучения

Объем иной контактной работы и самостоятельной работы обучающегося по дисциплине указан в учебном плане образовательной программы.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды занятий, их объем (в ак. часах, по очной форме обучения)		Формы текущего контроля успеваемости (по очной форме обучения) Формы промежуточной аттестации
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	
1	Роль и место ИТ в обществе. Применение информационных технологий в экономике.	1	2	1 практ. занятие	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
2	Важность специальности. Анализ рынка ИТ-специалистов. Этапы и особенности обучения ИТ-специалистов.	1	1	1 практ. занятие	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
3	Ознакомление с требованиями работодателей и основными функциями специалиста ИТ	1	2	1 практ. занятие	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
4	Стандарты ИС. Основное содержание	1	1	1 практ. занятие	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

					ответов, выводы
5	Ознакомление с учебным планом по специальности, составом и связью дисциплин между собой, графиком учебного процесса	1	1	1 практ. занятие	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
6	Роль ИТ в промышленности. Структура и классификация ИТ	1	2	1 практ. занятие	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
7	Ознакомление с проф-образующими дисциплинами	1	2	1 практ. занятие	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
8	Ознакомление с правами и обязанностями студентов ИвГУ	1	1	1 практ. занятие	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
9	Ознакомление с основами трудового кодекса, и информационного права	1	1	1 практ. занятие	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
10	Ознакомление с основными нормативными материалами по организации учебного процесса	1	1	1 практ. занятие	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
11	Ознакомление с составом кафедры	1	1	1 практ. занятие	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
12	Ознакомление с техникой безопасности (ТБ)	1	1	1 практ. занятие	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
13	Экскурсии на промышленные предприятия по специальности ИТ	1	-	2 практ. занятие	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
14	Разработка ИТ, внедрение, сопровождение и эксплуатация ИС	1	2	2 практ. занятие	Интерактивный опрос. Дискуссия, анализ ответов, выводы
Всего:			18	16	

4.2. Развернутое описание содержания дисциплины по разделам (темам)

Тема 1. Роль и место ИТ в обществе. Применение информационных технологий в экономике. Развитие ИТ-технологий в промышленности. Организация производства. Основные функции структурных подразделений предприятия. ИМ предприятия. Связь технологических процессов предприятия с ИТ. Системная связь компонентов ИТ. Разработка ИТ. Приобретение ИТ.

Тема 2. Важность специальности. Анализ рынка ИТ-специалистов. Этапы и особенности обучения ИТ-специалистов.



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

Классификационные требования к выпускникам специальности. Требования ФГОС-3 по направлению «Прикладная информатика». Общая структура подготовки. Рынок ИТ-специалистов. Комплекс профессиональных стандартов по специальности АП КИТ.

Тема 3. Ознакомление с требованиями работодателей и основными функциями специалиста ИТ. Состав и содержание требований работодателей к ИТ и ИТ. Трансформация требований работодателей к ИС и ИТ на профессиональные функции ИТ-специалистов. Требования АП КИТ

Тема 4 . Стандарты ИС. Основное содержание .

Структура и содержание Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, ООП и учебного плана. Комплект ГОСТ на ИС.

Тема 5. Ознакомление с учебным планом по специальности, составом и связью дисциплин между собой, графиком учебного процесса

График учебного процесса. Требования ФГОС к условиям его формирования. Особенности его выполнения. Уровни образования: бакалавры, магистры, аспирантура

Тема 6. Ознакомление с нормативными документами, обзор конкурсов (ИвГУ, региональных, всесоюзных, международных). Знакомство с их тематикой. Влияние их результатов на продуктивность обучения и будущую карьеру.

Тема 7. Состав ИС и ИТ. Требования работодателей к ИС и ИТ. Их влияние на состав профобразующих дисциплин. Их роль в структуре учебного плана и влияние на будущую профессию

Тема 8. Ознакомление с правами и обязанностями студентов при реализации учебного процесса. Нормативная документация.

Тема 9. Ознакомление с основами трудового кодекса, и информационного права. Нормативная документация и законодательная база.

Тема 10. Ознакомление с основными нормативными материалами по организации учебного процесса.

Тема 11. Ознакомление с составом ППС и УВП кафедры. Цели и задачи кафедры в учебном процессе по формированию ИТ-специалистов. Закрепление дисциплин за ППС. Учебное и НИР направления ППС. Работа со студентами. Роль куратора.

Тема 12. Ознакомление с техникой безопасности (ТБ) в ИвГУ. Требования соблюдения ТБ на базах практики. Ответственность по ТБ. Нормативная документация и законодательная база

Тема 13. Экскурсии на промышленные предприятия по специальности ИТ. Ознакомление с производственным процессом. Роль и место ИТ. Функционирование ИС и ИТ на предприятии. Результаты их работы. Организация работ по ИС и ИТ. ИТ-специалист на предприятии.

Тема 14. ЖЦ ИТ. Разработка ИТ, внедрение, сопровождение и эксплуатация.



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

5. Образовательные технологии

При реализации различных видов учебных занятий применяются образовательные технологии: технология проблемного обучения, проектная, рейтинговая, технология развития критического мышления, технология учебной дискуссии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: технологии смешанного обучения.

Программа предполагает проведение лекционных и практических занятий со студентами в аудиториях, оборудованных современной вычислительной техникой, объединенной локальной сетью с выходом в ИНТЕРНЕТ и ЭОС. Для проведения лекций используется проектор, соединенный с компьютером. Это позволяет преподавателю использовать свое индивидуальное рабочее место для демонстрации группе студентов методов и приемов поиска и формирования информационных ресурсов в ИНТЕРНЕТ.

В процессе освоения дисциплины студенты организованно участвуют в экскурсиях на ведущие промышленные предприятия региона и г. Иваново с целью ознакомления с технологическими, плановыми, логистическими процессами на предприятии, организацией производства и его функционированием.

Текущий контроль в форме опроса основывается на дискуссиях в рамках которой студенты высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем. Проведение дискуссий по проблемным вопросам подразумевает написание студентами реферата по теме «Моя профессия». Такая форма общения позволяет лучше усвоить материал, найти необходимые решения в процессе эффективного диалога. Данная технология наиболее эффективна при подведении итогов и обсуждении промежуточных и итоговых результатов. В процессе опроса применяется и метод кейс-стадии при котором студенты и преподаватель участвуют в непосредственном обсуждении конкретных деловых ситуаций и задач. Преподавателем предлагается конкретная ситуация, возникающая на производстве. Студенты методом мозгового штурма предлагают свои решения. При данном методе студент вынужден самостоятельно принимать решение и обосновать его. Все решения анализируются, преподавателем обращается внимание на недостаток знаний, которые будут восполняться в последствии и какая дисциплина учебного плана этот пробел будет восполнять.

Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Данная технология используется при самостоятельной работе студентов с рефератом в процессе подготовки которого студенты самостоятельно изучают материал, делают его поиск, анализируют, общаются с преподавателем, корректируют реферат.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельную работу студентов обеспечивают комплекс учебно-методических материалов по дисциплине, материалы для подготовки к лекциям и практическим занятиям, которые размещены в локальной сети кафедры ИТиПМ.

Самостоятельная работа студентов обеспечивается комплексом учебно-методических и информационных материалов (см раздел 8 Программы)

Полностью весь методический материал по обеспечению самостоятельной работы студентов приводится в Приложении 1 к РП



7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные средства для проведения входного, текущего контроля, оценивания промежуточных и окончательных результатов освоения дисциплины применяются контрольные работы, выполняемые студентами в виде докладов или рефератов на заданные темы. Каждое задание должно быть оформлено в виде текстовой части и презентации. Студент устно излагает содержание реферата с демонстрацией и применением презентации, после чего ему задаются студентами вопросы по теме доклада (уточняющие, детализирующие, развивающие тему, касающиеся перспективности вопроса и др.) Производится совместное обсуждение проблемных вопросов темы, преподаватель задает вопросы практического характера применимости результатов работы студента по теме, осуществляется групповая дискуссия о назначении и применении на практике полученных результатов.

В ходе дискуссии преподаватель производит оценку глубины и характера задаваемых студентами вопросов и выставлении им надлежащей оценки.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);
- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации студента – зачёта.

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине, в том числе, посредством испытания в форме зачёта.

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения.

Защита практической работы (индивидуального задания в виде реферата) производится студентом в соответствии с планом-графиком, составленным преподавателем в начале семестра и доведенного до всего состава группы. Преподаватель проверяет правильность выполнения практической работы студентом, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью контрольных вопросов или тестирования.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. Дважды в семестр предусмотрена текущая аттестация в виде контрольных опросов и итоговая аттестация в виде зачета. К зачёту допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – практические и задание для самостоятельной работы.

Оценка компетентности осуществляется следующим образом: по окончании выполнения задания студенты оформляют реферат, который затем выносится на защиту. В процессе защиты выявляется информационная компетентность в соответствии с заданием на индивидуальное задание, затем преподавателем дается комплексная оценка деятельности студента.

Высокую оценку получают студенты, которые при подготовке материала для



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

самостоятельной работы сумел самостоятельно составить логический план к теме и реализовать его, собрать достаточный фактический материал, показать связь рассматриваемой темы с современными проблемами науки и общества, со специальностью/направленностью обучения студента и каков авторский вклад в систематизацию, структурирование материала, в составлении заключения.

Доклад студента оценивается по параметрам: уровень подготовки материала, изложение материала, уровень подготовки демо-материала, оформление контрольной/реферата, отыеты на вопросы преподавателя и студентов. На основании группы оценок определяется итоговая оценка работы студента по теме.

На основании оценок, полученных студентом при защите рефератов в течении семестра, его активности работы (количество и качество задаваемых вопросов), ответов на вопросы определяется итоговая оценка, которая является основанием допуска его к зачету.

Для сдачи зачета преподавателем задается два из вопроса из списка, отводится время на подготовку не более 20 мин. Зачет сдается в виде устного ответа на вопрос, в процессе ответа преподаватель задает по мере необходимости дополнительные вопросы, позволяющие ему оценивать уровень подготовки студента.

Оценка **«зачтено»**. Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи. Высокий уровень знаний в области реинжиниринга бизнес-процессов. Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи. Хороший уровень знаний в области ИС. - **«ЗАЧТЕНО»** заслуживает студент, обнаруживший знание основного дисциплинарного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, **«ЗАЧТЕНО»** выставляется студентам, допустившим погрешности не принципиального характера в ответе на и при выполнении заданий

Оценка **«Незачтено»**. Допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностные знания вопроса. Имеются затруднения с выводами. Отмечается слабое владение теоретическими основами реинжиниринга бизнес-процессов. Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Имеются заметные нарушения норм литературной речи. **«НЕЗАЧТЕНО»** выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, **«НЕЗАЧТЕНО»** ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. **«НЕЗАЧТЕНО»** выставляется также студенту, несанкционированно, без разрешения преподавателя использующему на зачете учебные, учебно-методические, справочные материалы на любых материальных носителях и с помощью любых технических, программных и иных средств.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

1. 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). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119550> (дата обращения: 01.09.2021).

2. Балабаева, И. Ю. Учебное пособие по курсу «Информатика» : [16+] / И. Ю. Балабаева, Н. Б. Ельчанинова, Е. Р. Мунтян ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2020. – Часть 3. – 117 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619063> (дата обращения: 01.09.2021).

Дополнительная литература:

1. Лисяк, В. В. Разработка информационных систем : учебное пособие : [16+] / В. В. Лисяк ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. – 97 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577875> (дата обращения: 01.09.2021).

2. Черячукин, В. В. Право интеллектуальной собственности на программы для ЭВМ и базы данных в Российской Федерации и зарубежных странах : учебное пособие / В. В. Черячукин ; под ред. Н. М. Коршунова. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 128 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684585> (дата обращения: 01.09.2021).

3. Жданов, С. А. Информационные системы : учебник / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова. – Москва : Прометей, 2015. – 302 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426722> (дата обращения: 01.09.2021).

4. Информационные технологии : учебник / Ю. Ю. Громов, И. В. Дидрих, О. Г. Иванова, и др. ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – 260 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641> (дата обращения: 01.09.2021).

5. Турлова, Е. В. Практические основы компьютерных технологий в переводе : учебное пособие / Е. В. Турлова, Т. В. Захарова. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. – 109 с. : табл., граф., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481823> (дата обращения: 01.09.2021).

6. Кравченко, Ю. А. Тенденции развития компьютерных технологий : учебное пособие : [16+] / Ю. А. Кравченко, Э. В. Кулиев, Д. В. Заруба. – Таганрог : Южный федеральный университет, 2017. – 107 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493214> (дата обращения: 01.09.2021).

7. Прикладная информатика / гл. ред. А. А. Емельянов. – Москва : Университет Синергия, 2021. – Том 16, № 4. – 144 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=620621> – ISSN 1993-8314. – Текст : электронный.

8. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (квалификация (степень) «бакалавр») М., 2017.- 42 с.

9. Государственные стандарты. Сборник стандартов. Информационная технология. Автоматизированные системы. Основные положения. ИПК. Издательство стандартов. М. – 2017.- 174 с.

10. ГОСТ 34.003-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения.



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

11. Профессиональные стандарты (www.apkit.ru).
12. ГОСТ 34.601-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет» <https://uni.ivanovo.ac.ru>
2. Сайт ассоциации пользователей КИТ (www.apkit.ru)
3. Сайт ИвГУ (www.ivanovo.ac.ru)
4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (www.biblioclub.ru;
<http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/polnotekstovye-resursy/ebs-universitetskaya-biblioteka>)
5. Электронная библиотека ИвГУ (<http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/polnotekstovye-resursy/elibnew>)
6. Научная Электронная Библиотека (<http://elibrary.ru>)
7. Ассоциация Региональных Библиотечных Консорциумов (АРБИКОН) (<http://arbicon.ru>)
8. Электронный ресурс Консультант Плюс (<http://www.consultant.ru>)
9. Электронный каталог НБ ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/ek>

Программное обеспечение и информационно-справочные системы

1. Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных программ Microsoft Office и(или) LibreOffice, интернет-браузер Microsoft Edge и(или) Yandex Browser, PE-6, Френдли-пингер, Rational-Rous

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории:

- для проведения занятий лекционного типа с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории;
- для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения;

Помещение для самостоятельной работы, оснащенное комплектом специализированной учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС.

Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации: макеты, демонстрационные устройства, электронные пособия (презентации, электронные словари и т.п.), визуальные пособия – видеоматериалы, электронные блоки, детали устройств и др., печатные пособия.

Автор рабочей программы дисциплины: к.э.н., доцент кафедры ИТиПМ Журавлев А.Ю.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры Информационных технологий и прикладной математики (ИТиПМ) «01» сентября 2022 г., протокол № 1

Программа обновлена

протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20__ г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ Данилова С.В.



Основная профессиональная образовательная программа
09.03.03 Прикладная информатика
(Прикладная информатика в цифровой экономике)

(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20__ г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ Данилова С.В.

(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _____ от «_____» _____ 20__ г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ Данилова С.В.

(подпись)