



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
_____ С.В. Данилова
(подпись)

30 августа 2024 г.

Рабочая программа дисциплины
Цифровые технологии продвижения программных продуктов

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



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

1. Цели освоения дисциплины

Цели:

- освоение учащимися основ маркетинга;
- формирование у учащихся маркетингового мировоззрения;
- получение учащимися базовых знаний в области маркетинговой политики компаний.

Задачи:

- знакомство учащихся с основными положениями теории маркетинга;
- обучение их приемам и методам функционального маркетинга;
- ознакомление с методами сбора и анализа маркетинговой информации;
- формирование основных навыков для работы в условиях реального маркетинга.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Цифровые технологии продвижения программных продуктов» является обязательной для изучения, относится к обязательной части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать готовности студентов к освоению дисциплин: Интернет-предпринимательство, прохождению преддипломной практики, выполнению выпускной квалификационной работы.

Студент, приступающий к изучению дисциплины, должен обладать знаниями, умениями, навыками/опытом практической деятельности, полученными ранее в ходе изучения дисциплин: Введение в прикладную информатику, Информационные системы и технологии, Экономика и организация предприятия, Основы бизнеса и цифровой потенциал фирмы, Цифровая экономика.

Требования к входным знаниям, умениям, компетенциям:

- умение анализировать и оценивать социально-экономические события и процессы;
- владение культурой мышления, способность к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выбору путей её достижения;
- осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.

Компетенции, полученные в ходе изучения данной дисциплины, необходимы для изучения дисциплин «Корпоративные информационные системы», «Цифровая экономика».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

При освоении дисциплины формируются следующие универсальные и профессиональные компетенции (ПК) в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) универсальные:

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

б) профессиональные:

ПК-1. Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.

ПК-11. Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с формируемыми компетенциями

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:



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

- 1) особенности и инструменты стратегического и операционного маркетинга;
- 2) маркетинговую составляющую всех стадий жизненного цикла товара;
- 3) инструменты товарного маркетинг-микса: товарную, ценовую, сбытовую и коммуникационную составляющие;
- 4) методологию маркетинговых исследований.

Уметь:

- 1) ориентироваться на рынке маркетинговой информации;
- 2) грамотно организовывать сбор и обработку необходимых для исследования данных;
- 3) осуществлять анализ рыночных параметров;
- 4) разрабатывать маркетинговые стратегии, исходя из результатов ситуационного анализа и целей фирмы;
- 5) применять полученные знания на практике, в сфере управления рыночными процессами, их регулирования и исследования.

Иметь:

- 1) практический опыт использования приемов и методов функционального маркетинга;
- 2) навыки применения методов сбора и анализа маркетинговой информации;
- 3) навыки планирования маркетинговой деятельности организации;
- 4) навыком обнаружения проблем маркетинга в организации в условиях современной социально-экономической среды.

4. Объем и содержание дисциплины

Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

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

Объем иной контактной работы и самостоятельной работы обучающегося по дисциплине указан в учебных планах образовательной программы.

План для очной формы обучения:

№ п/п	Разделы (темы) 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.	Вводное занятие. Понятие и организация маркетинга	7	2	4	Входное тестирование. Устные ответы по вопросам семинара. Решение ситуационных задач
2.	Маркетинговая среда фирмы	7	2	4	Занятие в форме АСК по теме «Консюмеризм»
3.	Спрос как объект маркетинга	7	2	2	Устные ответы по вопросам семинара. Решение ситуационных задач
4.	Стратегический маркетинг	7	2	4	Деловая игра «Вавилон – рынок»
5.	Товарная политика	7	1	2	Комплексная аудиторная контрольная работа
6.	Ценовая политика	7	1	2	Комплексная аудиторная работа
7.	Сбытовая политика	7	1	2	Комплексная аудиторная работа



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

8	Коммуникационная политика	7	1	4	Комплексная аудиторная работа
9	Маркетинговые исследования	7	2	4	Устные ответы по вопросам семинара. Решение ситуационных задач
ИТОГО			14	28	зачет

4.2. Развернутое описание содержания дисциплины по разделам (темам)

Тема 1. Понятие и организация маркетинга

История развития маркетинга. Развитие маркетинга в России. Основные понятия курса (нужда, потребность, запрос, товар, обмен, сделка, рынок, маркетинг). Общая классификация рынков. Принципы и задачи маркетинга.

Организация маркетинга на фирме. Требования к организационным структурам маркетинга и факторы, влияющие на их состав. Виды организационных структур служб маркетинга: функциональная, товарная, рыночная, региональная, товарно-функциональная матричная. Развитие маркетинговых структур на предприятиях России. Функции отделов службы маркетинга.

Тема 2. Маркетинговая среда фирмы

Элементы маркетинговой среды. Внутренняя среда фирмы: организационная структура, система управления, получение информации, ресурсы, персонал, культура производства, маркетинг. Микросреда: потребители, конкуренты, поставщики, контактные аудитории, маркетинговые посредники. Виды конкуренции: желания-конкуренты, товарно-родовые конкуренты, товарно-видовые конкуренты, марки-конкуренты. Макросреда: экономические, демографические, научно-технические, политико-правовые, природно-климатические и социально-культурные факторы.

Поведение потребителей: принципы изучения, влияющие факторы. Теории потребительского поведения. Эластичность потребления и спроса. Модель принятия решения о покупке Типология потребителей.

Панельные исследования: признаки панели, виды панелей, получаемая информация, проблемы. Моделирование поведения организаций потребителей. Понятие суверенитета потребителя.

Консюмеризм. Закон РФ «О защите прав потребителей». Мировая практика по защите прав потребителей.

Классификация и методики исследования конкурентов. Составление банка данных о конкурентах. Способы оценки собственной позиции на конкурентном рынке.

Тема 3. Спрос как объект маркетинга

Управление маркетингом. Состояние спроса и тип маркетинга.

Эволюция концепции управления маркетингом (производственная, товарная, сбытовая, традиционного маркетинга, социально-этического маркетинга, маркетинг взаимодействия).

Основные тенденции развития маркетинга: расширение сферы применения маркетинга, бум информационных технологий, глобализация экономических процессов.

Тема 4. Стратегический маркетинг

Система планирования маркетинга: цель и основные задачи, предпосылки и преимущества планирования. Классификация планов маркетинга и принципы их разработки. Стратегическое планирование, состав процесса. Формирование миссии фирмы, целей и задач маркетинга. Оценка и анализ внешней среды; управленческое обследование сильных и слабых сторон фирмы с целью выбора корпоративной стратегии. Классификация конкурентных корпоративных стратегий. Стратегии деловых. Выбор стратегии и структура стратегического плана. Планирование маркетинга.

Тема 5. Товарная политика



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

Общая характеристика товара. Категории «продукт» и «товар». Уровни-измерения товара: товар по замыслу, товар в реальном исполнении, товар с подкреплением. Условия перехода продукта в товар. Новый товар: понятие и общие требования потребителей. Классификация товаров: по назначению, степени долговечности и материальной осязаемости, способу изготовления, характеру потребления и степени обработки товаров производственного назначения, уровню принятия решения о покупке товаров производственного назначения, покупательским привычкам.

Жизненный цикл товара: выведение товара на рынок и внедрение, рост и развитие, зрелость, насыщение и спад. Виды ЖЦТ (по Дж. Эвансу и Б.Берману). Оценка товаров, входящих в товарный портфель - матрица «Бостон-Консалтинг Групп», Матрица Мак-Кинзи. Информация, необходимая для каждой стадии ЖЦТ.

Товарный знак и упаковка. Типы обозначения товарного знака: фирменное имя, фирменный знак, торговый образ, товарный знак. Составные элементы системы фирменного стиля. Способы перевода товара в разряд марочных. Способы присвоения марочных названий. Закон РФ «О товарных знаках...». Упаковка: виды, основные функции, формирование концепции. Проблемы с упаковкой товара. Штриховое кодирование товара.

Конкурентоспособность товара: показатели и методы оценки (качество продукции, экономические параметры, потребительские свойства, бытовые параметры).

Основные элементы товарной политики. Ассортиментная политика как ядро товарной политики. Товарная номенклатура фирмы, товарные линии, товарный ассортимент. Товарные стратегии фирмы: товарная инновация, товарная модификация, снятие товара с производства. Роль сервиса в товарной политике фирмы.

Тема 6. Ценовая политика

Понятие ценовой политики. Контролируемые и неконтролируемые факторы ценообразования. Ценовые стратегии (для существующих товаров, для новых товаров), признаки плохого функционирования ценовых стратегий.

Методы ценообразования: ценообразование с учетом издержек, ориентированное на спрос, ориентированное на конкуренцию, на основе равновесия между издержками производства и состоянием рынка, параметрические методы ценообразования.

Возмещение дополнительных услуг (связанных с перемещением товаров в пространстве и времени, с особыми требованиями к количеству и качеству товара, с привлечением покупателей, отсрочки по платежам).

Политика изменения текущих цен. Анализ и контроль цен.

Тема 7. Сбытовая политика

Каналы распределения: понятие, функции и структура. Действующие лица в распределении. Товарный поток, методы его распределения и выбор посредников.

Товародвижение, его функции.

Тенденции развития сбытовой политики.

Тема 8. Коммуникационная политика

Сущность и инструменты маркетинговых коммуникаций. Реклама, ее цели, характерные черты, принципы и функции. Виды рекламы и рекламных средств. Стимулирование сбыта: основные средства стимулирования потребителей, торговли, деловых партнеров и торговых агентов, фирмы-производителя. Паблик рилейшнз. Прямой маркетинг. Личные продажи и другие источники коммуникаций. Достоинства и недостатки различных инструментов маркетинговых коммуникаций.

Сущность коммуникационной политики. План маркетинговых коммуникаций. Этапы процесса маркетинговых коммуникаций.

Тема 9. Маркетинговые исследования



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

Система маркетинговой информации: понятие, назначение и структура, необходимость создания. Методы анализа маркетинговой информации. Классификация маркетинговой информации: по периодичности, по назначению, по отношению к обработке. Источники маркетинговой информации: общей (по каналам неизбирательного и событийного воздействия); узкопрофильной (по каналам избирательного воздействия и личной коммуникации); по результатам исследований (наблюдений, экспериментов, опросов).

Выявление и оценка маркетинговых возможностей: нахождение новых рынков - сетка И. Ансоффа, матрица «товары - рыночная определенность»; оценка маркетинговых возможностей; определение целей фирмы; анализ ресурсов фирмы.

Этапы отбора целевых рынков. Замеры и прогнозирование спроса. Закон Парето. Сегментирование рынка (по потребителям, по основным конкурентам, по параметрам продукции), критерии сегментации.

Отбор целевых сегментов рынка: стратегии массового, концентрированного и дифференцированного маркетинга. Основные факторы, влияющие на выбор стратегии.

Позиционирование товара на рынке: стратегические направления позиционирования товара или компании (по атрибуту, по преимуществу, по применению, по потребителю, по конкуренту, по категории товара, по соотношению цена-качество); ошибки позиционирования.

5. Образовательные технологии

Организация учебного процесса осуществляется в форме лекций и семинарских занятий, индивидуальной самостоятельной работы студентов.

Учебный процесс по дисциплине основан на использовании следующих инновационных образовательных технологий:

1. Технология проблемного обучения – основные темы курса на лекционных и практических занятиях раскрываются через постановку и последующее разрешение проблемы в области ключевых положений и законов маркетинга.

2. Технология учебного диалога в форме дискуссии как на лекции при разборе наиболее проблемных моментов, так и на практических занятиях.

3. Технология обучения в условиях выбора – выполнение задач на практических занятиях осуществляется через выбор из ряда альтернатив наиболее значимых факторов.

4. Технология коллективного обучения – коллективы группы и микрогрупп выступают в качестве коллективного эксперта при оценивании ответов на занятия в форме активного самоконтроля (АСК).

5. Технология тестового контроля качества образования – по завершении теоретического обучения выполняется итоговый тест по дисциплине.

6. Рейтинговые технологии контроля качества образования - итоговая оценка по дисциплине определяется величиной рейтинга, в котором отражается работа в течение семестра и результат зачета.

7. Информационно-компьютерные технологии – используются на практических занятиях, а также при самостоятельной внеаудиторной подготовке с использованием комплекта учебных материалов в электронной форме.

8. Технологии смешанного обучения.

14 часов аудиторных занятий проводится в интерактивной форме. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 77,8 %.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Методика преподавания учебной дисциплины решает следующие основные задачи:

- определяет задачи обучения студентов по дисциплине;



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

- научно обосновывает содержание учебной программы, намечает последовательность ее изучения в комплексе с другими дисциплинами;
- определяет пути реализации принципов обучения при изучении дисциплины, формы и методы обучения;
- вырабатывает требования к методической подготовке преподавателей;
- изучает историю методики преподавания дисциплины;
- внедряет передовой опыт обучения;
- вырабатывает рекомендации по воспитанию обучаемых в процессе изучения дисциплины.

В соответствии с этими задачами осуществляется отбор научного материала, его систематизация и переработка в интересах развития и совершенствования содержания учебной дисциплины.

Методика разработана применительно к утвержденной рабочей программе для студентов с учетом требований Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 090303 «Прикладная информатика», и вооружает преподавателей необходимыми знаниями, способствует их внедрению в практику обучения и воспитания студентов.

Выбор методов проведения занятий обусловлен учебными целями, содержанием учебного материала, временем, отводимым на занятия.

На занятиях в тесном сочетании применяется несколько методов, один из которых выступает ведущим. Он определяет построение и вид занятий.

На лекциях излагаются лишь основные, имеющие принципиальное значение и наиболее трудные для понимания и усвоения теоретические и практические вопросы.

Теоретические знания, полученные студентами на лекциях и при самостоятельном изучении курса по литературным источникам, закрепляются при выполнении практических работ.

Целями проведения практических работ являются:

- приобретение практических навыков решения задач с применением программного обеспечения;
- контроль самостоятельной работы студентов по освоению курса;
- обучение навыкам профессиональной деятельности.

Цели практических работ достигаются наилучшим образом в том случае, если им предшествует определенная подготовительная внеаудиторная работа. Поэтому преподаватель обязан довести до всех студентов график выполнения практических работ с тем, чтобы они могли заниматься целенаправленной самостоятельной работой.

Работы рекомендуется выполнять в той последовательности, в которой они написаны, потому что в некоторых работах используются элементы, полученные в предыдущей работе.

На занятиях со студентами должны широко использоваться разнообразные средства обучения, способствующие более полному и правильному пониманию темы лекции или практического занятия, а также выработке практических навыков по работе с ППО.

К средствам обучения студентов относятся:

- речь преподавателя;
- технические средства обучения: - персональные компьютеры с установленным прикладным программным обеспечением;
- учебники, учебные пособия, лекции в электронном виде.

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

Система контроля включает: входной контроль, текущий контроль и итоговый контроль по дисциплине.



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

Входной контроль осуществляется в форме теста на знание базовых понятий маркетинга.

Текущий контроль осуществляется в следующих формах: оценка устных выступлений, оценка выполненных ситуационных задач к практическим занятиям, контрольная работа по отдельным темам (см. раздел 4.1.).

Итоговый контроль осуществляется в форме зачета.

Основой контроля по дисциплине является балльно-рейтинговая система оценки овладения студентами установленными компетенциями. Оценка дается по 1000-балльной шкале. Максимальное количество баллов, получаемых за работу в семестре – 500.

Оценка за работу в семестре осуществляется по следующим направлениям:

1) Посещаемость – до 100 баллов. При наличии пропусков без уважительных причин происходит уменьшение оценки за посещаемость пропорциональное доле пропусков в общей продолжительности аудиторных занятий.

2) Активность на занятиях – до 100 баллов.

3) Контрольная работа – до 100 баллов.

4) За победу в деловой игре «Вавилон-рынок» - до 100 баллов.

5) За победу в АСК – до 100 баллов.

Оценка знаний на зачете (до 500 баллов) дается пропорционально правильному количеству ответов на компьютерный тест.

Суммарный рейтинг, отражающий в себя и результаты работы студента в течение семестра и итоги зачетного компьютерного тестирования, переводится в традиционную пятибалльную оценку. «Отлично» получают студенты, набравшие от 850 до 1000 баллов, «хорошо» – от 700 до 849 баллов, «удовлетворительно» – от 500 до 699 баллов, «неудовлетворительно» – менее 500 баллов.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Шевченко, Д. А. Основы современного маркетинга : учебник : [16+] / Д. А. Шевченко. – 4-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2024. – 614 с. : ил., табл., схем. – (Учебные издания для вузов). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=709871> (дата обращения: 28.08.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-05623-9. – Текст : электронный.

2. Калужский, М. Л. Маркетинг : учебник : [16+] / М. Л. Калужский. – Изд. 2-е. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 218 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598991> (дата обращения: 30.08.2024). – ISBN 978-5-4499-1657-0. – DOI 10.23681/598991. – Текст : электронный.

3. Цахаев, Р. К. Маркетинг : учебник / Р. К. Цахаев, Т. В. Муртузалиева. – 6-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 550 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684283> (дата обращения: 30.08.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04350-5. – Текст : электронный.

4. Лунева, Е. А. Цифровой маркетинг : учебное пособие : [16+] / Е. А. Лунева, Н. П. Реброва ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2021. – 165 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612079> (дата обращения: 28.08.2024). – Библиогр.: с. 144-155. – ISBN 978-5-00172-088-1. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Ким, С. А. Маркетинг : учебник / С. А. Ким. – 3-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 258 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL:



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

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684212> (дата обращения: 30.08.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04233-1. – Текст : электронный.

2. Алексунин, В. А. Маркетинг : учебник / В. А. Алексунин. – 6-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2019. – 200 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573217> (дата обращения: 30.08.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-03163-2. – Текст : электронный.

Периодические издания

1. Журнал «Интернет-маркетинг» – "Издательский дом Гребенникова", выходит с 2001 г. http://www.grebennikov.ru/in_mark.phtml
2. Журнал «Маркетинг в России и за рубежом» <http://www.mavriz.ru/>
3. Журнал "Бренд-менеджмент" – "Издательский дом Гребенникова", <http://www.grebennikov.ru/brand-management.phtml>
4. Журнал «Практический маркетинг» <http://www.bci-marketing.ru/>
5. Журнал «Практика рекламы» <http://www.prosmi.ru/magazin/practic/about/>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет» <https://uni.ivanovo.ac.ru>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru/; <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/polnotekstovye-resursy/ebs-universitetskaya-biblioteka>
2. Электронный каталог НБ ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/ek>
3. Window.edu.ru - единое окно доступа к образовательным ресурсам
4. www.market-agency.ru - база данных маркетингового агентства рыночных исследований и консалтинга "Маркет"
5. <https://uisrussia.msu.ru/> - база данных и аналитических публикаций университетской информационной системы Россия
6. <https://www.esomar.org/knowledge-center/reports-publications> - база данных European Society of Marketing Research Professionals одной из самых крупных исследовательской ассоциации в области маркетинга
7. https://www.akarussia.ru/knowledge/industrial_standarts - база данных по индустриальным стандартам интерактивной рекламы (разработано IAB Russia и утверждено комиссией по индустриальным стандартам АКАР)
8. <http://www.consultant.ru> - СПС «Консультант-Плюс»
9. <http://raec.ru> - Российская ассоциация электронных коммуникаций
10. <http://www.akit.ru/about/> - «Ассоциация компаний интернет-торговли (АКИТ).
11. <https://e-pepper.ru/> - E-pepper.ru —информационный онлайн-ресурс, посвященный электронной коммерции в России.

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных программ Microsoft Office и(или) LibreOffice, интернет-браузер Microsoft Edge и(или) Yandex Browser.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины



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

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: демонстрационные устройства.



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

Автор рабочей программы дисциплины:

ст.преподаватель кафедры ИТиПМ Смирнова Е.М.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры Информационных технологий и прикладной математики (ИТиПМ) «30» августа 2024 г., протокол № 1

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)

Программа обновлена

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

Согласовано:

Руководитель ОП _____ Данилова С. В.
(подпись)