



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»

(ДВФУ)

Школа естественных наук

УТВЕРЖДАЮ
Директор Школы
естественных наук

Тананаев И.Г.

« / / »



**Сборник
аннотаций рабочих программ дисциплин**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

09.03.03 Прикладная информатика

Программа бакалавриата

Прикладная информатика в управлении предприятием

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) *4 года*

Владивосток

2019

Содержание

Иностранный язык
История
Философия
Безопасность жизнедеятельности
Физическая культура и спорт
Риторика и академическое письмо
Основы проектной деятельности
Теория принятия решений
Моделирование систем
Системы искусственного интеллекта
Алгоритмы и структуры данных
Аналитическая геометрия и линейная алгебра
Математический анализ
Математическая логика и теория алгоритмов
Дискретная математика
Вычислительная математика
Теория вероятностей и математическая статистика
Физика
Экономика
Основы предпринимательской деятельности и инновации
Управление финансами и бухгалтерский учет
Основы менеджмента
Основы маркетинга
Организация и управление производством
Элективные курсы по физической культуре и спорту
История информационных систем управления
Электротехника
Электроника
Организация ЭВМ и периферийных устройств
Сети и телекоммуникации
Основы программирования
Объектно-ориентированное программирование
Web- программирование
Технология программирования
Операционные системы
Системы баз данных
Информационные системы управления

Проектирование и реализация автоматизированных систем обработки информации и управления
Информационная безопасность
Человеко-машинное взаимодействие
Промышленная и управленческая компьютерная графика
Основы многомерного статистического анализа
Принципы нейронных сетей
Методология науки и техники
Методология научных исследований в науке и технике
Экспертные системы
Мультиагентные системы
Анализ и проектирование информационных систем
Методологии разработки информационных систем
Электронная коммерция
Сервис-ориентированная архитектура
Системы реального времени
Распределенные системы
Технология Интернет вещей
Теоретические основы автоматизированного управления
Промышленный интернет вещей
Большие данные

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Иностранный язык»

Цель: формирование коммуникативной компетенции и ее применение в ситуациях повседневного общения с представителями других культур.

Задачи:

- систематизация имеющихся знаний, умений и навыков по всем видам речевой деятельности;
- повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования;
- формирование средствами иностранного языка межкультурной компетенции как важного условия межличностного, межнационального и международного общения;
- формирование учебно-познавательной мотивации и совершенствование умений самообразовательной деятельности по иностранному языку.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1 Знает 4000 лексических единиц из них 1200 продуктивно в рамках изученных тем, включающих сферы и ситуации общения повседневного и социально-культурного характера; универсальные грамматические категории и явления; способы словообразования в английском языке: конверсия, аббревиатура; структурные типы простого и сложного предложения; правила оформления делового и личного письма; требования к ведению электронной переписки</p> <p>УК-4.2 Умеет употреблять изученную лексику в заданном контексте; распознавать тематику текста по заголовку, предисловию, шрифтовым выделениям, комментариям; понимать основное содержание аутентичного текста по знакомой тематике без словаря, при наличии 2-3% незнакомых слов; определять истинность/ложность информации в соответствии с содержанием текста; находить основную или нужную информацию; извлекать из</p>

		<p>аутентичного текста полную информацию со словарем; написать личное и деловое письмо, отражающее определенное коммуникативное намерение; составлять тезисы, краткий или развернутый план прочитанного текста; передавать краткое содержание прочитанного (7-8 фраз); делать устное сообщение, доклад</p> <p>УК-4.3</p> <p>Владеет опытом распознавания различных типов простых и сложных предложений в соответствии с правилами английского языка; навыками формулирования различных типов простых и сложных предложений; навыками использования лексико-грамматических единиц; различными алгоритмами обработки информации на иностранном языке; навыками употребления формул речевого этикета в зависимости от социально-культурного контекста общения; стратегиями извлечения информации из письменного и аудиотекста; навыками аргументации фактов, доказывающих логику информации.</p>
--	--	---

Аннотация к рабочей программе дисциплины «История»

Цель: формирование целостного, объективного представления о месте России в мировом историческом процессе, закономерностях исторического развития общества.

Задачи:

– формирование знания о закономерностях и этапах исторического процесса; основных событиях и процессах истории России; особенностях исторического пути России, её роли в мировом сообществе; основных исторических фактах и датах, именах исторических деятелей.

– формирование умения самостоятельно работать с историческими источниками; критически осмысливать исторические факты и события, излагать их, отстаивать собственную точку зрения по актуальным вопросам отечественной и мировой истории, представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата.

– формирование навыков выражения своих мыслей и мнения в межличностном общении; навыками публичного выступления перед аудиторией.

– формирование чувства гражданственности, патриотизма, бережного отношения к историческому наследию.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Коммуникация	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Знает закономерности и этапы исторического процесса, основные исторические факты, даты, события имена исторических деятелей России; основные события и процессы отечественной истории в контексте мировой истории России УК-5.2 Умеет критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую информацию, факторы и механизмы исторических изменений; УК-5.3 Владеет навыками анализа причинно-следственных связей в развитии рос-

		сийского государства и общества; места человека в историческом процессе и политической организации общества; навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям
--	--	---

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Философия»

Цель: научить мыслить самостоятельно, критически оценивать потоки информации, творчески решать профессиональные задачи, владеть современными методами анализа научных фактов и явлений общественной жизни, уметь делать выводы и обобщения; освоить опыт критического мышления в истории философии.

Задачи:

- овладеть культурой мышления, способностью в письменной и устной речи правильно и убедительно оформлять результаты мыслительной деятельности;
- стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- сформировать способность научно анализировать социально-значимые проблемы и процессы, умение использовать основные положения и методы гуманитарных, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;
- приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии;
- вырабатывать способность использовать знание и понимание проблем человека в современном мире, ценностей мировой и российской культуры, развитие навыков межкультурного диалога;
- воспитывать толерантное отношение расовым, национальным, религиозным различиям людей.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Коммуникация	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Знает историю развития основных направлений человеческой мысли УК-5.2 Умеет владеть навыками участия в научных дискуссиях, выступать с сообщениями и докладами, устного, письменного и виртуального (размещение в информационных сетях) представления

		материалов собственного исследования; УК-5.3 Владеет культурой мышления; способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей их достижения
--	--	--

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Цель: вооружить студентов теоретическими знаниями и практически-ми навыками безопасной жизнедеятельности на производстве, в быту и в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного и природного происхождения, а также получение основополагающих знаний по прогнозированию и моделированию последствий производственных аварий и катастроф, разработке мероприятий в области защиты окружающей среды.

Задачи:

- овладение студентами методами анализа и идентификации опасностей среды обитания;
- получение знаний о способах защиты человека, природы, объектов экономики от естественных и антропогенных опасностей и способах ликвидации нежелательных последствий реализации опасностей;
- овладение студентами навыками и умениями организации и обеспечения безопасности на рабочем месте с учетом требований охраны труда.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 Знает основные понятия, методы, принципы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий УК-8.2 Умеет оценить риск возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, использовать методы защиты; УК-8.3 Владеет методами защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Физическая культура и спорт»

Цель: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи:

- Развивать понимание социальной значимости физической культуры и ее роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- Знать научно-биологические, педагогические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни;
- Формировать мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Самореализация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-5.1 Знает определение понятия здоровье, о поддержании должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-5.2 Умеет укреплять здоровье, поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; УК-5.3 Владеет приемами укрепления здоровья, поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Риторика и академическое письмо»

Дисциплина «Риторика и академическое письмо» для направления 09.03.03 – Прикладная информатика, профиль Прикладная информатика в экономике, студентов очной формы обучения входит в раздел «Б1.О – Обязательная часть». Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий (18 часов), практических занятий (18 часов), самостоятельная работа студентов (36 часов). Входя в состав этого раздела, данная дисциплина обнаруживает связь с такими дисциплинами, как «Иностранный язык», «Философия». Освоение данной дисциплины должно предшествовать написанию курсовых и выпускных квалификационных работ, учебной и производственной практикам.

Цель: формирование у студентов навыков эффективной речевой деятельности, а именно:

- подготовки и представления устного выступления на общественно значимые и профессионально ориентированные темы;
- создания и языкового оформления академических и официально-деловых текстов различных жанров.

Задачи:

- развить навыки составления академических текстов различных жанров (аннотация, реферат, эссе, научная статья);
- развить навыки составления официально-деловых текстов различных жанров (личные деловые бумаги, отчетные документы, деловое письмо);
- совершенствовать навыки языкового оформления текста в соответствии с принятыми нормами, правилами, стандартами;
- сформировать навыки редактирования/саморедактирования составленного текста;
- научить приемам эффективного устного представления письменного текста;
- ознакомить с принципами и приемами ведения конструктивной дискуссии;
- обучить приемам создания эффективной презентации.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) уни-	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетен-
--------------------------------------	--	--

версальных компетенций	выпускника	ции
Коммуникация	<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1 Знает основные нормы современного русского литературного языка и базовые принципы речевого взаимодействия на русском языке</p> <p>УК-4.2 Умеет грамотно, логически верно и аргументированно излагать свои мысли в процессе речевого взаимодействия</p> <p>УК-4.3 Владеет навыками логичного и грамотного речевого взаимодействия в устной и письменной форме.</p>

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы проектной деятельности»

Цель: формирование системного методического подхода к проектной деятельности и приобретение практических навыков проектной работы, формирование высокой проектной культуры.

Задачи:

- освоить роль организации проектной деятельности для эффективного решения профессиональных задач различной сложности;
- изучить методы планирования этапов будущего проекта;
- изучить основы тайм менеджмента в проектной деятельности;
- приобрести навыки формирования и формулирования задач для индивидуальной и совместной (коллективной) проектной деятельности;
- освоить креативные технологии и методики для создания и совершенствования творческих идей;
- приобрести навыки оформления готового проекта для участия в различных мероприятиях (презентация заказчику; конкурсы; выставки, печатная продукция).

Результаты освоения (формирование компетенций):

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает проблемы научного творчества. Методы генерации идей: назначение, содержание; современные методы поиска информации о достижениях науки, техники.. УК-1.2. Умеет обосновать выбор метода генерации идей; Оценить результаты его применения. Проанализировать информацию о достижениях науки, техники; оценить возможность применения достижений в профессиональной сфере. УК-1.3. Владеет навыками применения методов генерации идей для решения задач в профессиональной сфере
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в	УК-2.1.

	рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает основные понятия теории проектной деятельности, этапы и содержание разработки информационных систем. УК-2.2. Умеет мыслить в логике проектной деятельности: заказчик, продукт, результат, ресурсы, сроки; оценить расходы и определить необходимые ресурсы для реализации ИС. УК-2.3. Владеет навыками разработки ИС
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знает основные понятия теории проектов; место, роль и социальную значимость своей будущей профессиональной деятельности. УК-3.2. Умеет самостоятельно принимать организационно-управленческие решения; оценивать последствия и риски. УК-3.3. Владеет навыками формулировать задачу как проект; навыками выделить в своей профессиональной деятельности проект.
Самореализация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования в проектной структуре. УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по траектории проекта. УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей исходя из требований проекта.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Разработка и реализация	ОПК-8. Способен принимать участие в	ОПК-8.1. Знает основные технологии создания и внедрения

проектов	управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	информационных систем и информационных технологий, ОПК-8.2. Умеет самостоятельно принимать организационно-управленческие решения; оценивать последствия и риски. ОПК-8.3. Владеет навыками формулировать задачу как проект; навыками выделить в своей профессиональной деятельности проект.
Командная работа и лидерство	ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК-9.1. Знает особенности работы в ИТ-отрасли; особенности работы с различными категориями персонала, технологии подготовки и проведения презентаций. ОПК-9.2. Умеет формулировать и обосновывать собственную позицию в процессе коммуникации с учетом специфики организации, коллектива; проектной команды. ОПК-9.3. Владеет навыками взаимодействия в коллективе, организации и в команде проекта, навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Моделирование систем»

Цель: теоретическая и практическая подготовка студентов по основам имитационного моделирования производственных и экономических процессов, структур систем и их отдельных подсистем, систем управления, систем поддержки принятия решений.

Задачи:

- изучить приемы формализации процессов функционирования систем;
- изучить основы статистического имитационного моделирования;
- изучить инструментальные средства имитационного моделирования;
- освоить системы имитационного моделирования GPSS World, ARENA, AnyLogic;
- получить навыки построения и исследования моделей реальных систем на ЭВМ;
- приобрести компетенции освоения и применения перспективных методологий, методов и средств разработки и реализации проектов информатизации предприятия
- научиться выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения задач управления и проектирования объектов автоматизации.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Системное и критическое мышление	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК-1.1. Знает методы моделирования производственных, экономических, вычислительных и информационных процессов, связанных с функционированием объектов профессиональной деятельности и их компонентов. ОПК-1.2. Умеет осуществлять структурный и системный анализ бизнес-процессов в различных прикладных об-

	<p>ния в профессиональной деятельности</p>	<p>лостях в интересах имитационного моделирования, создавать математические схемы описания моделей бизнес-процессов. ОПК-1.3. Владеет методами и инструментальными средствами исследования, моделирования и проектирования производственных, информационно-управляющих систем.</p>
<p>Системное и критическое мышление</p>	<p>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</p>	<p>ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства решения задач по моделированию на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.2. Умеет решать задачи по моделированию на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.</p>
<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p>ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, современные стандарты информационного взаимодействия систем. ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем ОПК-5.3. Владеет навыками инсталляции программного обеспечения систем моделирования</p>
<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p>ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;</p>	<p>ОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, математического и имитационного моделирования. ОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков. ОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности математи-</p>

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Теория принятия решений»

Цель: математическая подготовка студентов в области теории принятия решений, системного анализа и исследовании операций.

Задачи:

– освоить базовые теоретические положения теории оптимизации, классифицировать задачи оптимизации, выбирать метод решения задач оптимизации; проверять выполнение условий сходимости методов; использовать компьютерные технологии реализации методов исследования операций и методов оптимизации;

– сформировать у бакалавров подход к решению новых задач, используя общие методы и схемы, рассматриваемые в процессе обучения;

– приобрести компетенции моделирования сложных производственно-экономических проблем в виде оптимизационных задач;

– разработка новых методов и подходов к решению оптимизационных задач;

– развить у бакалавров профессиональные компетенции правильно подобрать или разработать наиболее подходящий метод решения оптимизационной задачи, с учётом её вычислительной сложности, а затем реализовать его в виде алгоритма и программы.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы)	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Разработка и реализация проектов	ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;	ОПК-6.1. Знает основные методы принятия решений; условия их применения и практические ограничения. ОПК-6.2. Умеет строить формальные модели прикладных задач принятия решений; профессионально работать с готовыми программными продуктами для решения задач принятия решений. ОПК-6.3. Владеет методами и моделями теории принятия решений.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Системы искусственного интеллекта»

Цель:

- сформировать системное базовое представление, первичные знания, умения и навыки студентов по основам инженерии знаний и нейроинформатики как двум основным направлениям построения интеллектуальных систем.
- дать общие представления о прикладных системах искусственного интеллекта (СИИ).
- дать представление о роли искусственного интеллекта и нейроинформатики в развитии информатики в целом, а также, в научно-техническом прогрессе.
- подготовить студентов к применению концепций интеллектуальных систем в обучении в магистратуре и при дипломном проектировании по направлению 09.03.03 Прикладная информатика

Задачи:

- усвоение студентами основных принципов использования теории и методов искусственного интеллекта и нейроинформатики в построении современных компьютерных систем.
- получение студентами практических навыков в исследовании и построении систем искусственного интеллекта.
- приобретение практических навыков работы со специализированными пакетами, формирование практических навыков проектирования интеллектуальных технологий и систем.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Системное и критическое мышление	ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. Знает теорию технологий искусственного интеллекта (математическое описание экспертной системы, логический вывод, искусственные нейронные сети, расчетно-логические системы, системы с генетическими алгоритмами, мультиагентные системы). ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях разработки экспертных систем.

	ностью	ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на экспертные системы.
Разработка и реализация проектов	ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1. Знает модели представления знаний. ОПК-7.2. применять различные модели представления знаний при реализации экспертных систем на ЭВМ. ОПК-7.3. Владеет навыками построением моделей представления знаний.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Алгоритмы и структуры данных»

Цель дисциплины - освоение студентами базовых алгоритмов по управлению различными структурами данных.

Задачи дисциплины:

- освоить фундаментальные теоретические знания в области абстрактных данных;
- приобрести навыки реализации абстрактных данных в средах оперативной и внешней памяти;
- изучить алгоритмы выполнения операций абстрактных данных;
- приобрести компетенции оценки алгоритмов во времени и использованию памяти;
- приобрести компетенции оперирования данными в среде технологий реляционных абстракций данных.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Разработка и реализация проектов	ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1. Знает основные языки программирования и форматы представления данных и алгоритмы обработки данных, программные среды разработки технологий. ОПК-7.2. Умеет применять языки программирования для обработки данных при решении прикладных задач различных классов. ОПК-7.3. Владеет навыками программирования, отладки программного обеспечения.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Аналитическая геометрия и линейная алгебра»

Цель: обеспечить студентов математическими знаниями, необходимыми для освоения дисциплин, предусмотренных учебным планом для направления «Прикладная информатика»; выработать умения, позволяющие успешно осваивать специальные курсы, а также самостоятельно осваивать необходимые дополнительные разделы математики.

Задачи:

- дать студентам необходимые теоретические знания по следующим разделам дисциплины: теория определителей, теория матриц, системы линейных алгебраических уравнений, комплексные числа и многочлены, векторная алгебра, аналитическая геометрия, линейная алгебра;
- научить студентов решать типовые примеры по указанным разделам дисциплины;
- развитие у студентов логического и алгоритмического мышления;
- выработка навыков самостоятельного углубления и расширения математических знаний и проведения математического моделирования прикладных задач.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Системное и критическое мышление	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает глубоко и прочно основные понятия и теоремы курса. ОПК-1.2. Умеет используя соответствующий математический аппарат решать типовые задачи. ОПК-1.3. Владеет способностью выбирать оптимальное решение, поставленной задачи.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Математический анализ»

Цель: обеспечить студентов математическими знаниями, необходимыми для освоения дисциплин предусмотренных учебным планом для направления «Прикладная информатика»; выработать умения, позволяющие успешно осваивать специальные курсы, а также самостоятельно осваивать необходимые дополнительные разделы математики.

Задачами освоения данной дисциплины являются:

- дать студентам необходимые теоретические знания по следующим разделам дисциплины: теория пределов, дифференциальное и интегральное исчисления функций одной и нескольких переменных, дифференциальные уравнения, теория рядов;
- научить студентов решать типовые примеры по указанным разделам дисциплины;
- развитие у студентов логического и алгоритмического мышления;
- выработка навыков самостоятельного углубления и расширения математических знаний и проведения математического моделирования прикладных задач.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Системное и критическое мышление	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает глубоко и прочно основные понятия и теоремы курса. ОПК-1.2. Умеет используя соответствующий математический аппарат решать типовые задачи. ОПК-1.3. Владеет способностью выбирать оптимальное решение, поставленной задачи.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Математическая логика и теория алгоритмов»

Цель: знакомство студентов с современными понятиями и методами математической логики и теории алгоритмов.

Задачи:

- овладение основными алгоритмическими навыками;
- знакомство с современным языком математики;
- изучение основных понятий и конструкций математической логики;
- применение полученных знаний при изучении явлений природы и общества и исследование простейших процессов с помощью методов математической логики.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепро-	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Разработка и реализация проектов	ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	<p>ОПК-1.1. Знает систему знаний о построении формул, истинных в алгебраических системах, формальных системах (исчисление высказываний, исчисление предикатов), алгоритмических языках, примитивно рекурсивных и частично рекурсивных функциях, рекурсивных и рекурсивно перечислимых множествах, машинах Тьюринга и нормальных алгоритмах; значение математической логики и математической логики и теории алгоритмов и методов этой науки в других областях науки и техники</p> <p>ОПК-1.2. Умеет применять знания по математической логики и теории алгоритмов при решении теоретических и прикладных вопросов.</p> <p>ОПК-1.3. Владеет основными алгоритмическими методами и методами математической логики.</p>

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Дискретная математика»

Цель: формирование у студентов фундаментальных знаний в области дискретного анализа и выработка практических навыков по применению дискретной математики в программировании и технологиях по обеспечению защиты информации.

Задачи:

- дать студентам необходимые теоретические знания по следующим разделам дисциплины: теория множеств, основы комбинаторного анализа, основные понятия и алгоритмы теории графов, основные алгебраические структуры;
- научить студентов решать типовые примеры по указанным разделам дисциплины;
- развитие у студентов логического и алгоритмического мышления;
- выработка навыков самостоятельного углубления и расширения математических знаний и проведения математического моделирования прикладных задач.

В результате изучения дисциплины «Дискретная математика» у обучающихся формируются следующие универсальные компетенции (элементы компетенций):

Результаты освоения (формирование компетенций):

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Разработка и реализация проектов	ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	<p>ОПК-1.1. Знает систему знаний о построении формул, алгоритмических языках; значение математической логики и математической логики и теории алгоритмов и методов этой науки в других областях науки и техники</p> <p>ОПК-1.2. Умеет применять знания по математической логики и теории алгоритмов при решении теоретических и прикладных вопросов.</p> <p>ОПК-1.3.</p>

		Владеет основными алгоритмическими методами и методами математической логики и способностью выбирать оптимальное решение, поставленной задачи.
--	--	--

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Дискретная математика»

Цель: изучения дисциплины «Дискретная математика» является формирование у студентов фундаментальных знаний в области дискретного анализа и выработка практических навыков по применению дискретной математики в программировании и технологиях по обеспечению защиты информации.

Задачи:

- дать студентам необходимые теоретические знания по следующим разделам дисциплины: теория множеств, основы комбинаторного анализа, основные понятия и алгоритмы теории графов, основные алгебраические структуры;
- научить студентов решать типовые примеры по указанным разделам дисциплины;
- развитие у студентов логического и алгоритмического мышления;
- выработка навыков самостоятельного углубления и расширения математических знаний и проведения математического моделирования прикладных задач.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Разработка и реализация проектов	ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	<p>ОПК-1.1. Знает систему знаний о построении формул, алгоритмических языках; значение математической логики и математической логики и теории алгоритмов и методов этой науки в других областях науки и техники</p> <p>ОПК-1.2. Умеет применять знания по математической логики и теории алгоритмов при решении теоретических и прикладных вопросов.</p> <p>ОПК-1.3. Владеет основными алгоритмическими методами и методами математической логики и способностью выбирать оптимальное решение, поставленной задачи.</p>

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»

Цель: приобретение студентами знаний, умений и навыков на уровне требований образовательных стандартов для подготовки к изучению дисциплин-коррективов с учетом требований этих дисциплин к математической подготовке.

Задачи: получение студентами знаний основных математических понятий, формул, утверждений и методов решения задач; формирование навыков владения математическим аппаратом применительно к решению прикладных задач, возникающих в профессиональной деятельности.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Системное и критическое мышление	ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает основные понятия, определения, утверждения и методы решения задач теории вероятностей и математической статистики. ОПК-2.2. Умеет применять знания основных понятий, определений, утверждений и методов к решению типовых задач теории вероятностей и математической статистики. ОПК-2.3. Владеет навыками применения программных средств для решения задач по теории вероятности и математической статистики.
Разработка и реализация проектов	ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;	ОПК-6.1. Знает основные понятия, определения, утверждения и методы решения задач теории вероятностей и математической статистики. ОПК-6.2. Умеет применять знания основных понятий, определений, утверждений и методов при алгоритмизации задач. ОПК-6.3. Владеет навыками самостоятельного выбора метода решения задач, доказательства основных утверждений.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Физика»

Цель:

- фундаментальное изучение физики, как метода развития мышления человека, способного к производственно-технологической и проектной деятельности в области экономики;
- формирование навыков научного эксперимента при выполнении лабораторных работ по физике;
- формирование навыков научного обоснования решения задач, связанных с профессиональной деятельностью;
- формирование у студентов устойчивого научного мировоззрения, умений анализировать и находить методы решения конкретных проблем, возникающих в профессиональной области.

Задачи:

- знание законов физики, как основы естественно-научного знания;
- приобретение навыков научного мышления;
- приобретение навыков проведения экспериментальных исследований с применением современных информационных технологий и оценки погрешности измерений;
- развитие навыков творческой инициативы и самостоятельности мышления.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Системное и критическое мышление	ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1. Знает основные законы, теории, модели, гипотезы физики. ОПК-3.2. Умеет обобщать, анализировать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения. ОПК-3.3. Владеет навыками работы с экспериментальным оборудованием, методиками экспериментальных исследований, навыками работы с научной и методической литературой.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Экономика»

Цель: создание базы теоретических знаний, практических навыков в области экономики, необходимой современному бакалавру для эффективного решения профессиональных задач.

Задачи:

- формирование у студентов целостного представления о механизмах функционирования и развития современной рыночной экономики как на микро-, так и на макроуровне;
- овладение понятийным аппаратом экономической науки для более полного и точного понимания сути происходящих процессов;
- изучение законов функционирования рынка; поведения потребителей и фирм в разных рыночных условиях, как основы последующего успешного ведения бизнеса;
- формирование навыков анализа функционирования национального хозяйства, основных макроэкономических рынков, взаимосвязей между экономическими агентами в хозяйстве страны;
- знакомство с основными проблемами функционирования современной рыночной экономики и методами государственной экономической политики;
- изучение специфики функционирования мировой экономики в её социально-экономических аспектах, для более полного понимания места и перспектив России.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Анализ и выбор архитектуры предприятия, программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные технологии	ПК-7. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК-7.1. знает основные понятия, категории и инструменты экономики; основные концепции экономической мысли, экономические воззрения в контексте истории экономических уче-	Анализ иных требований проект ПООП 03.04.2019

			<p>ний. ПК-7.2. умеет собирать, обобщать и анализировать необходимую экономическую информацию, в том числе о результатах деятельности предприятия, новейших исследований отечественных и зарубежных экономистов по экономическим проблемам, для решения конкретных теоретических и практических задач</p> <p>ПК-7.3. владеет экономическими методами и навыками проведения анализа и определения тенденций развития конкретных экономических процессов на микро- и макро- уровнях</p>	
--	--	--	---	--

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы предпринимательской деятельности»

Цель: подготовка бакалавров, владеющих теоретическими и практическими навыками в области эффективного осуществления предпринимательской деятельности.

Задачи:

- подготовка студентов к умелому использованию экономической, юридической, социальной и научно-технической литературы, необходимой для их интеллектуального роста и приобретения полезных качеств для будущей профессиональной деятельности;
- обучение студентов практическим методам и навыкам, необходимым для обеспечения эффективной деятельности предпринимательской организации, осуществляющей инновации, выработка у них способности к самостоятельному принятию оптимальных решений в нестабильных ситуациях;
- выработка у студентов умения пользоваться экономической литературой и самостоятельно повышать свой уровень знаний;
- организация активной работы студентов на семинарских занятиях и участия в дискуссиях с целью развития у них способности логически мыслить, самостоятельно принимать решение и отстаивать свою точку зрения;
- ориентация студентов на выработку и формирование необходимых качеств для будущей профессиональной деятельности.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Анализ и выбор архитектуры предприятия, программно-технологических платформ, сервисов и информации	Прикладные и информационные процессы Информационные системы	ПК-7. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать тре-	ПК-7.1. знает методы и приемы использования нормативных правовых документов в своей деятельности; методы анализа социально-значимых	Анализ иных требований проект ПООП 03.04.2019

<p>онных ресурсов информационной системы</p>	<p>Информационные технологии</p>	<p>бования к информационной системе</p>	<p>проблем и процессов; методы и приемы разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием; методы обоснования принимаемых проектных решений, осуществления постановки и выполнения экспериментов по проверке их корректности и эффективности; методы подготовки презентаций, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформления результатов исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях</p> <p>ПК-7.2.</p> <p>умеет применять методы и приемы использования нормативных правовых документов в своей деятельности; анализировать социально-значимые проблемы и процессы; применять методы и приемы разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием; применять методы обоснования принимаемых проектных решений, осуществления постановки и выполнения экспериментов по проверке их корректности и эффективности; применять методы подготовки презентаций, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформления результатов исследований в виде статей и докладов на научно-</p>	
--	----------------------------------	---	---	--

			<p>технических конференциях ПК-7.3. владеет навыками использования нормативных правовых документов в своей деятельности; навыками анализа социально-значимых проблем и процессов; навыками разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием; навыками обоснования принимаемых проектных решений, осуществления постановки и выполнения экспериментов по проверке их корректности и эффективности; навыками подготовки презентаций, научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, оформления результатов исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях</p>	
--	--	--	---	--

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Управление финансами и бухгалтерский учет»

Цель: обучение студентов пониманию места и роли бухгалтерского учета в системе управления финансами предприятия, сущности и содержанию бухгалтерского учета, его предмету и методу, знанию счетов бухгалтерского учета и двойной записи, техники составления бухгалтерского баланса, методикам ведения бухгалтерского учета основных хозяйственных процессов: снабжения, производства и продажи.

Задачи:

- рассмотрение бухгалтерского учета как основного источника достоверной информации, необходимой для успешного управления финансами организации;
- овладение теоретическими основами организации учетного процесса;
- ознакомление с системой счетов бухгалтерского учета, технологией обработки учетной информации;
- овладение умениями целостного восприятия нормативно-правового поля, в котором осуществляет деятельность объект управления.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Анализ и выбор архитектуры предприятия, программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные технологии	ПК-7. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК-7.1. знает основные категории и понятия, экономические законы и теории, основы управления предприятием ПК-7.2. умеет применять экономические термины, законы и	Анализ иных требований проект ПООП 03.04.2019

			<p>теории, определять экономические показатели</p> <p>ПК-7.3.</p> <p>владеет методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование и контроль)</p>	
		<p>ПК-8. Способность проводить стратегическое планирование информационной системы, разрабатывать модели предметной области и информационных систем, включая функциональные модели, модели процессов, модели данных и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"</p>	<p>ПК-8.1.</p> <p>знает общую характеристику нормативно-законодательного регулирования бухгалтерского финансового учета, стандартов бухгалтерского учета и отчетности;</p> <p>знает средства их реализации, программное обеспечение и технологии программирования</p> <p>ПК-8.2.</p> <p>умеет определять нормативно-правовую базу для регулирования объектов бухгалтерского учета, применять; пользоваться базами данных для вопросов учета и управления финансами;</p> <p>умеет использовать информационные компьютерные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ПК-8.3.</p> <p>владеет обращением с действующими федеральными законами, нормативными и техни-</p>	<p>Анализ иных требований. Определено самостоятельно</p>

			<p>ческими докумен- тами, необходимыми для осуществ- ления профессио- нальной деятельно- сти; владеет документа- ционным и инфор- мационным обес- печением деятель- ности организации в области бухгал- терского учета и отчетности</p>	
--	--	--	---	--

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы маркетинга»

Цель: изучения дисциплины «Основы маркетинга» является освоение будущими специалистами основ исследований рынка, продвижения товара и увеличения продаж. Необходимо дать представление о маркетинге как о современной деловой философии, с одной стороны, и практической деятельности фирмы в условиях современных рынков – с другой.

Задачи:

- дать обучающимся понятие о необходимости знаний о целях, методах и объектах исследований для информационного обеспечения маркетинга.
- сформировать представление об активных методах воздействия на рынок, а также приспособления деятельности фирмы (организации) к условиям рынка, для чего разрабатываются маркетинговые программы.
- выявлять цели и задачи функционирования маркетинговой службы предприятия;
- уяснить организационно-правовые аспекты маркетинговой деятельности;
- научиться определять потребности на перспективу всех факторов коммерческой деятельности и источники их формирования;
- формирует навыки выработки эффективных стратегий поведения фирмы в рыночных условиях.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Анализ и выбор архитектуры предприятия, программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной	Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные	ПК-7. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной	ПК-7.1. знает основные принципы работы в команде разработчиков АСУ для решения задач маркетинга и экономики предприятия ПК-7.2. умеет организовать	Анализ иных требований проект ПООП 03.04.2019

системы	технологии	системе	<p>работу групп АСУ в маркетинговых исследованиях и для решения задач маркетинга и экономики предприятия ПК-7.3. владеет методами работы в команде экономистов и маркетологов</p>	
		<p>ПК-8. Способность проводить стратегическое планирование информационной системы, разрабатывать модели предметной области и информационных систем, включая функциональные модели, модели процессов, модели данных и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"</p>	<p>ПК-8.1. знает порядок выработки обоснованных управленческих решений в маркетинге на основе ПО ЭВМ; знает виды маркетинговых стратегий и особенности их применения средствами АСУ ПК-8.2. умеет применять методики организации работы и разработки должностных инструкций с определением ответственности каждого члена команды в маркетинге на основе ПО ЭВМ; умеет формулировать принципы и функции маркетинга и направления его использования в условиях рыночной экономики; разрабатывать маркетинговые стратегии средствами АСУ ПК-8.3. владеет организационно-управленческими навыками при выработке решений и</p>	<p>Анализ иных требований. Определено самостоятельно</p>

			<p>стратегий в маркетинге на основе ПО ЭВМ; владеет навыками автоматизирования анализа и контроля маркетинговых концепций; навыками выбора целей и принципов маркетинговой деятельности предприятия (организации) фирмы; анализа комплекса маркетинга и его составляющих; методикой автоматизированного анализа концепций и стратегий развития</p>	
--	--	--	--	--

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы менеджмента»

Цель: получение студентами теоретических знаний и приобретение практических навыков в организации процессов управления на предприятии.

Задачи:

- изучение и апробация основ построения системы управления современным предприятием;
- изучение и апробация роли менеджмента и менеджера в эффективности деятельности организации;
- изучение и апробация функций, форм и методов менеджмента,
- изучение и апробация потенциала профессиональных знаний и навыков современного менеджера.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Анализ и выбор архитектуры предприятия, программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные технологии	ПК-7. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК-7.1. знает особенности управленческих отношений в хозяйственных системах; функции финансового управления организацией и их основное содержание ПК-7.2. умеет использовать базовые концепции, принципы и методы финансового управления ПК-7.3. владеет техникой индивидуальной и групповой работы финансового менеджера, включая технику принятия	Анализ иных требований проект ПООП 03.04.2019

			управленческих решений	
		ПК-8. Способность проводить стратегическое планирование информационной системы, разрабатывать модели предметной области и информационных систем, включая функциональные модели, модели процессов, модели данных и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"	<p>ПК-8.1. знает содержание законодательных актов, организационных процессов и их правового регулирования, организационной культуры и основы управления ими; технику индивидуальной и групповой работы менеджера, включая технику принятия управленческих решений с помощью ЭВМ; модели и методы оценки эффективности управления организацией</p> <p>ПК-8.2. умеет выбирать и применять методы внешнего и внутреннего правового регулирования в деятельности предприятия; проектировать организационную и функциональную структуру предприятия с помощью современных CASE-средств</p> <p>ПК-8.3. владеет методами нормативно-правового регулирования и управления предприятием и финансами; оценкой эффективности управления на основе современных средств информационных технологий</p>	Анализ иных требований. Определено самостоятельно

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Организация и управление производством»

Цель:

- Подготовка студентов к выработке и внедрению управленческих решений, экономически обоснованных и соответствующих действующим правовым нормам, в области организации и управления на предприятиях.
- Формирование и развитие эффективного управленческого и организационного мышления, интегрированного в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР.

Задачи:

- сформировать у студентов систему теоретических знаний и практических навыков в области экономики и права, необходимых для их применения в профессиональной деятельности;
- научить обосновывать управленческие решения на основе знаний об особенностях научного, образовательного, экономического, политического и культурного пространства России и АТР;
- привить навыки в области организационного проектирования и деятельности по совершенствованию организации производства.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Анализ и выбор архитектуры предприятия, программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные технологии	ПК-7. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК-7.1. знает архитектуру производственной области предприятия, методы организации, планирования и контроля производственных процессов ПК-7.2. умеет определить состав и содержание работ по обследованию производственного объ-	Анализ иных требований проект ПООП 03.04.2019

			<p>екта информатизации, осуществить сбор и структурирование данных обследования. ПК-7.3. владеет современными методами и средствами по сбору, структурированию и анализу данных обследования производственного объекта информатизации</p>	
		<p>ПК-8. Способность проводить стратегическое планирование информационной системы, разрабатывать модели предметной области и информационных систем, включая функциональные модели, модели процессов, модели данных и интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"</p>	<p>ПК-8.1. знает современные стратегии организации производственного процесса ПК-8.2. умеет разрабатывать архитектуру участков производства в ответ на новые экономические вызовы ПК-8.3. владеет методами и средствами разработки модели предприятия</p>	<p>Анализ иных требований. Определено самостоятельно</p>

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту»

Цель: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли в формировании здорового образа жизни;
- овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Самореализация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. общие теоретические аспекты о занятиях физической культурой, их роль и значение в формировании здорового образа жизни; принципы и методику организации, судейства физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий. УК-7.2. Умеет самостоятельно выстраивать индивидуальную траекторию физкультурно-спортивных достижений; использовать разнообразные средства и методы физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, повышения работоспособности; исполь-

		<p>зовать способы самоконтроля своего физического состояния; работать в команде ради достижения общих и личных целей.</p> <p>УК-7.3.</p> <p>Владеет разнообразными формами и видами физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни; способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, физической подготовленности; двигательными действиями базовых видов спорта и активно применяет их в игровой и соревновательной деятельности; системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья.</p>
--	--	---

Аннотация к рабочей программе дисциплины «История информационных систем управления»

Цель: формирование целостного, объективного представления об эволюции информационных систем управления в контексте мирового процесса социально-экономического и технического развития общества и закономерностях этой эволюции.

Задачи:

– формирование знания о закономерностях и этапах эволюции информационных систем управления; основных открытиях, событиях и процессах эволюции; особенностях пути развития информационных систем управления в России, основных исторических фактах и датах, именах деятелей науки и техники.

– формирование умения самостоятельно работать с научно-техническими источниками; критически осмысливать исторические и современные факты и события, излагать их, отстаивать собственную точку зрения по актуальным вопросам развития информационных систем управления, представлять результаты изучения материала в формах конспекта, реферата.

– формирование навыков выражения своих мыслей и мнения в межличностном общении; навыками публичного выступления перед аудиторией.

– формирование чувства гражданственности, патриотизма, бережного отношения к отечественному наследию в области информационных технологий и систем управления.

Результаты освоения (формирование компетенций):

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
		ПК-3. Способность проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информаци-	ПК-3.1. знает закономерности и этапы эволюции информационных систем управления, основных открытиях, изобре-	Анализ иных требований проект ПООП 03.04.2019

		<p>онных ресурсов информационной системы</p>	<p>тениях, событиях и процессах эволюции, особенности пути развития информационных систем управления в России, основных исторических фактах и датах, имена известных деятелей науки и техники ПК-3.2. самостоятельно работать с научно-техническими источниками, осмысливать и излагать исторические и современные факты и события, излагать их, отстаивать собственную точку зрения по актуальным вопросам развития информационных систем управления, представлять результаты изучения материалов в формах конспекта и реферата. ПК-3.3. владеет навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном общении, навыками публичного выступления перед аудиторией; навыками проявления чувств гражданственности, патриотизма, бережного отношения к отечественному наследию.</p>	
--	--	--	---	--

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Электротехника»

Цель - теоретическая и практическая подготовка студентов по основам теории линейных электрических цепей.

Задачи:

- изучение основных законов линейных электрических цепей;
- изучение основных методов анализа линейных электрических цепей при постоянных и гармонических воздействиях;
- обучение основам теории четырёхполюсников;
- приобретение навыков расчета частотных характеристик простейших R, L, C цепочек.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
<p>Проведение работ по изготовлению компонентов информационных систем в виде спецификаций программного обеспечения. Определение и установка параметров для используемых программных пакетов. Проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке базы данных.</p>	<p>Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные технологии</p>	<p>ПК-4. Способность изготавливать компоненты информационных систем, включая программные комплексы, базы данных и интерфейсы "человек - электронно-вычислительная машина", использовать современные инструментальные средства разработки, и программно-технологические платформы информационных систем</p>	<p>ПК-4.1. знает основные законы электротехники для электрических и магнитных цепей; методы измерения электрических и магнитных величин;. ПК-4.2. умеет составлять простые электрические схемы на монтажном и виртуальном рабочем столе; грамотно применять в своей работе электротехнические устройства и приборы; правильно использовать законы электротехнического анализа и расчёта</p>	<p>Анализ иных требований Определено самостоятельно</p>

<p>Разработка технической документации и руководств для пользователей. Контроль качества систем, включая тестирование компонентов ИС по заданным сценариям. Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем. Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации.</p>			<p>возникающих задач при проектировании и эксплуатации простейших электрических систем и их устройств ПК-4.3. владеет базовыми навыками при работе с основными электротехническими приборами и оборудованием; базовыми приемами расчёта простейших электрических схем;</p>	
<p>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</p>				
<p>Участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов. Участие в координации работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы. Участие в организации работ по управлению проектами информационных систем. Взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта.</p>	<p>Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные технологии</p>	<p>ПК-5. Способность выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p>	<p>ПК-5.1. знает устройство и принцип работы трансформаторов, трехфазных асинхронных и синхронных машин и машины постоянного тока; основные режимы работы электротехнического оборудования. ПК-5.2. умеет осуществлять организацию, нормирование, распределение и отслеживание хода выполнения этапов работ и проекта в целом; определять простейшие неис-</p>	<p>ПС 06.015 Специалист по информационным системам</p>

<p>Участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации</p>			<p>правности и составлять спецификации. ПК-5.3. владеет навыками административно-организационного взаимодействия во внутренней и внешней среде; навыками адекватной формулировки задач, решаемых методами, излагаемыми в курсе; навыками применения средств и методов вычислительной техники.</p>	
--	--	--	---	--

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Электроника»

Цель: профессиональная подготовка будущих специалистов в области элементной базы электронной аппаратуры, формирование у обучаемых предметной компетентности и творческого мышления.

Задачи:

- формирование специальных физических, математических, теоретических и практических знаний, которые обеспечили бы возможность понимать и анализировать процессы в электронных цепях систем обработки информации;
- привитие навыков в использовании методов анализа базовых элементов и микроэлектронных устройств, применяемых в системах передачи и обработки информации;
- приобретение опыта использования элементной базы электронной аппаратуры;
- формирование способности к самостоятельному и инициативному решению технических проблем;
- обучение основам элементной базы полупроводниковой электроники, схемотехники электронных аналоговых устройств, схемотехники электронных цифровых устройств, схемотехники смешанных аналогово-цифровых устройств, устройств отображения информации.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Проведение работ по изготовлению компонентов информационных систем в виде спецификаций программного обеспечения. Определение и установка пара-	Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные технологии	ПК-4. Способность изготавливать компоненты информационных систем, включая программные комплексы, базы данных и интерфейсы "человек - электронно-вычислительная	ПК-4.1. знает принципы работы элементов современной электронной аппаратуры и физические процессы, протекающие в них; ПК-4.2. умеет проводить расчёты типовых	Анализ иных требований Определено самостоятельно

<p>метров для используемых программных пакетов. Проведение работ по установке программного обеспечения информационных систем и загрузке базы данных. Разработка технической документации и руководств для пользователей. Контроль качества систем, включая тестирование компонентов ИС по заданным сценариям. Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем. Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации.</p>		<p>машина", использовать современные инструментальные средства разработки, и программно-технологические платформы информационных систем</p>	<p>аналоговых и цифровых узлов радиоэлектронной аппаратуры. ПК-4.3. владеет навыками проектирования и расчёта простейших аналоговых и цифровых схем.</p>	
<p>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</p>				
<p>Участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов. Участие в координации работ по созданию, адаптации и сопровождению</p>	<p>Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные</p>	<p>ПК-5. Способность выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного</p>	<p>ПК-5.1. знает специальные физические, математических, теоретических и практических положений, которые обеспечили бы возможность понимать и анализировать процессы</p>	<p>ПС 06.015 Специалист по информационным системам</p>

<p>информацион-ной системы. Участие в организации работ по управлению проектами информационных систем. Взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта. Участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации</p>	<p>технологии</p>	<p>управления и бизнес-процессы</p>	<p>в электронных цепях систем обработки информации: основы элементной базы полупроводниковой электроники, схемотехники электронных аналоговых, цифровых и смешанных аналогово-цифровых устройств, устройств отображения информации. ПК-5.2. умеет использовать методы анализа базовых элементов и микроэлектронных устройств, применяемых в системах передачи и обработки информации ПК-5.3. владеет элементной базой электронной аппаратуры; способен к самостоятельному и инициативному решению технических проблем.</p>	
---	-------------------	-------------------------------------	--	--

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Организация ЭВМ и периферийные устройства»

Цель: подготовка студентов в области технических и программных средств вычислительной техники как основы при исследовании, проектировании и эксплуатации автоматизированных систем обработки информации и управления (АСОИУ).

Задачи:

- изучить основы построения и архитектурные особенности ЭВМ;
- изучить параметры и характеристики цифровых и аналоговых элементов ЭВМ;
- изучить современные технические и программные средства взаимодействия с ЭВМ;
- изучить алгоритмы функционирования и структурную организацию основных устройств ЭВМ;
- освоить методы оценки характеристик ЭВМ и систем и отдельных их устройств;
- освоить моделирование функциональных узлов ЭВМ.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика. Формирование и анализ требований к информа-	Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные технологии	ПК-3. Способность проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	ПК-3.1. знает основы построения и архитектурные особенности ЭВМ; параметры и характеристики цифровых и аналоговых элементов ЭВМ; устанавливать, тестировать и использовать программно-аппаратные средства вычислительных и информационных	Анализ иных требований проект ПООП 03.04.2019

<p>тизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта.</p> <p>Моделирование прикладных и информационных процессов.</p> <p>Составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы.</p> <p>Проектирование информационных систем по видам обеспечения.</p> <p>Программирование приложений, создание прототипа информационной системы</p>			<p>систем ПК-3.2.</p> <p>умеет проводить анализ существующих современных технических и программных средства взаимодействия с ЭВМ;</p> <p>решать задачи выбора конфигурации и эксплуатации современных ЭВМ и систем; оценивать производительность отдельных устройств и ЭВМ в целом, зная отдельные ее составляющие; определять класс и конфигурацию ЭВМ, наилучшим образом удовлетворяющую требованиям к функционированию ее в конкретной информационной, вычислительной или управляющей системе;</p> <p>обучать пользователей правилам и необходимым навыкам эксплуатации ЭВМ и систем ПК-3.3.</p> <p>владеет методами и средствами анализа параметров и характеристик цифровой вычислительной техники; методами анализа и оценки функционирования сложных вычислительных систем</p>	
--	--	--	---	--

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Сети и телекоммуникации»

Цель: обучение принципам и методам проектирования и использования централизованных, а также распределенных сетей и систем телекоммуникаций, алгоритмам управления информационными потоками и методам технической реализации процедур передачи данных.

Задачи:

- формирование у студентов знаний о составе и структуре инструментальных средств, тенденции их развития в части операционных систем; управлении процессами (в т.ч. параллельными); взаимодействии процессов в распределенных системах;

- формирование умений устанавливать программные компоненты информационных систем; настраивать конкретные конфигурации операционных систем; разрабатывать программы, использующие возможности операционных систем;

- приобретение студентами навыков владения технологиями построения и сопровождения информационных систем; приемами практической работы в среде различных операционных систем и способами их администрирования.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика. Формирование и анализ требова-	Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные технологии	ПК-3. Способность проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы	ПК-3.1. знает основные проприетарные и свободно распространяемые сетевые программные пакеты, принципы их функционирования и взаимодействия; концептуальные схемы работы сетевого оборудования, принципы сетевого взаимодействия;	Анализ иных требований проект ПООП 03.04.2019

<p>ний к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта.</p> <p>Моделирование прикладных и информационных процессов.</p> <p>Составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы.</p> <p>Проектирование информационных систем по видам обеспечения.</p> <p>Программирование приложений, создание прототипа информационной системы</p>			<p>технологии физического уровня.</p> <p>ПК-3.2.</p> <p>умеет выбирать необходимые программные пакеты, исходя из потребностей существующей, либо разрабатываемой информационной системы;</p> <p>выбирать активное и пассивное сетевое оборудование исходя из потребностей системы в сетевом взаимодействии;</p> <p>настраивать сетевое оборудование;</p> <p>настраивать сетевые программные пакеты</p> <p>ПК-3.3.</p> <p>владеет системным подходом в выборе компонентов и технологий при построении сетевой инфраструктуры автоматизированной системы.</p>	
<p>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</p>				
<p>Проведение работ по изготовлению компонентов информационных систем в виде спецификаций программного обеспечения.</p> <p>Определение и установка параметров для используемых программных пакетов.</p> <p>Проведение работ по инстал-</p>	<p>Прикладные и информационные процессы</p> <p>Информационные системы</p> <p>Информационные технологии</p>	<p>ПК-4. Способность изготавливать компоненты информационных систем, включая программные комплексы, базы данных и интерфейсы "человек - электронно-вычислительная машина", использовать современные инструментальные средства разработки, и программно-</p>	<p>ПК-4.1.</p> <p>знает методы проектирования сетей передачи данных; инструментальные средства исследования работы сети;.</p> <p>ПК-4.2.</p> <p>умеет анализировать результаты, полученные при исследовании работы сети</p> <p>ПК-4.3.</p> <p>методами и инструментальными средствами иссле-</p>	<p>Анализ иных требований</p> <p>Определено самостоятельно</p>

<p>ляции программного обеспечения информационных систем и загрузке базы данных.</p> <p>Разработка технической документации и руководств для пользователей.</p> <p>Контроль качества систем, включая тестирование компонентов ИС по заданным сценариям.</p> <p>Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем.</p> <p>Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации.</p>		<p>технологические платформы информационных систем</p>	<p>дования, моделирования и проектирования сетей передачи данных.</p>	
---	--	--	---	--

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы программирования»

Цель: получение студентами базовых теоретических знаний по алгоритмизации и программированию и приобретение практических навыков программирования на языке высокого уровня (ЯВУ).

Задачи:

- изучить приемы алгоритмизации и программирования при решении задач на ЭВМ;
- дать представление информации в ЭВМ и различных структур данных;
- рассмотреть типовые задачи программирования и методы их решения, оценить сложность рассмотренных алгоритмов;
- освоить системы программирования Pascal и Delphi;
- получить навыки оформления программной документации.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Проведение работ по изготовлению компонентов информационных систем в виде спецификаций программного обеспечения. Определение и установка параметров для используемых программных пакетов. Проведение работ по установке программного обеспечения	Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные технологии	ПК-4. Способность изготавливать компоненты информационных систем, включая программные комплексы, базы данных и интерфейсы "человек - электронно-вычислительная машина", использовать современные инструментальные средства разработки, и программно-технологические платформы информационных	ПК-4.1. знает основные понятия языка программирования высокого уровня; основные структуры данных Pascal и способы их реализации; основные конструкции Pascal.. ПК-4.2. умеет осуществлять постановку задачи программирования, разрабатывать алгоритм ее решения и создавать компьютерные программы	Анализ иных требований Определено самостоятельно

<p>информационных систем и загрузке базы данных. Разработка технической документации и руководств для пользователей. Контроль качества систем, включая тестирование компонентов ИС по заданным сценариям. Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем. Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации.</p>		<p>систем</p>	<p>ПК-4.3. владеет навыками алгоритмизации и программирования при решении задач на ЭВМ и использования инструментальных средств разработки программ.</p>	
--	--	---------------	---	--

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Объектно-ориентированное программирование»

Цель: обучение студентов теоретическим основам и практическим навыкам разработки и реализации программного обеспечения на основе использования объектно-ориентированного подхода.

Задачи:

- освоение студентами фундаментальных теоретических положений из области объектно-ориентированного программирования;
- формирование у студентов интегрированного восприятия существующих подходов программирования;
- овладение обучаемыми технологиями и коммерчески доступными инструментальными средствами объектно-ориентированного программирования;
- приобретение студентами умений составления, документирования, тестирования, отладки, верификации и валидации разрабатываемых программных компонент.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Проведение работ по изготовлению компонентов информационных систем в виде спецификаций программного обеспечения. Определение и установка параметров для используемых программных пакетов. Проведение работ по установке про-	Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные технологии	ПК-4. Способность изготавливать компоненты информационных систем, включая программные комплексы, базы данных и интерфейсы "человек - электронно-вычислительная машина", использовать современные инструментальные средства разработки, и программно-технологические	ПК-4.1. знает принципы, методы формализации, алгоритмизации и реализации программного обеспечения с помощью языков, основанных на объектно-ориентированном подходе. ПК-4.2. умеет проводить анализ существующих объектно-ориентированных инструментальных	Анализ иных требований Определено самостоятельно

<p>граммного обеспечения информационных систем и загрузке базы данных.</p> <p>Разработка технической документации и руководств для пользователей.</p> <p>Контроль качества систем, включая тестирование компонентов ИС по заданным сценариям.</p> <p>Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем.</p> <p>Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации.</p>		<p>платформы информационных систем</p>	<p>средств разработки программного обеспечения систем, их выбор, внедрение и применение для решения поставленных задач.</p> <p>ПК-4.3.</p> <p>владеет объектно-ориентированными методами и средствами реализации программного обеспечения.</p>	
--	--	--	--	--

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Web программирование»

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Технология программирования»

Цель: обучение бакалавров теоретическим основам и практическим навыкам применения подходов, методов и средств разработки программного продукта с целью достижения его высокого качества, а также процесса его создания.

Задачи дисциплины заключаются:

- в освоении бакалаврами фундаментальных теоретических положений современных подходов, методов и технологий программирования,
- в формировании у бакалавров интегрированного восприятия стратегии деятельности, организации предприятия и его информационных технологий,
- в приобретении компетенций применения перспективных подходов, методов, средств технологии программирования и организации проведения работ по созданию конечного продукта:
- в развитии умений проведения анализа существующих подходов и средств технологии программирования.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Проведение работ по изготовлению компонентов информационных систем в виде спецификаций программного обеспечения. Определение и установка параметров для используемых программных пакетов. Проведение работ по инстал-	Прикладные и информационные процессы Информационные системы Информационные технологии	ПК-4. Способность изготавливать компоненты информационных систем, включая программные комплексы, базы данных и интерфейсы "человек - электронно-вычислительная машина", использовать современные инструментальные средства разработки, и программно-	ПК-4.1. знает принципы, методы формализации, алгоритмизации и реализации программного обеспечения с помощью языков программирования; ПК-4.2. умеет проводить анализ существующих средств разработки программного обеспечения систем, их выбор, внедрение и применение для решения поставленных задач	Анализ иных требований Определено самостоятельно

<p>ляции программного обеспечения информационных систем и загрузке базы данных.</p> <p>Разработка технической документации и руководств для пользователей.</p> <p>Контроль качества систем, включая тестирование компонентов ИС по заданным сценариям.</p> <p>Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем.</p> <p>Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации.</p>		<p>технологические платформы информационных систем</p>	<p>ПК-4.3. владеет методами и средствами реализации программного обеспечения;.</p>	
---	--	--	--	--