Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 08.07.2025 14:34:04
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735d18d1d6

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.1 «История России»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом»

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Цель освоения дисциплины «История России» состоит в формировании у студентов базы знаний об основных этапах и закономерностях исторического и социокультурного развития российского общества.

Задачами освоения дисциплины и планируемыми результатами обучения по «Истории России» являются:

- получение научного знания об движущих силах и основных закономерностях развития российского государства и общества в контексте всемирно-исторического процесса, роли человека в историческом процессе, экономической и социально-политической организации общества;
- формирование широкого представления о многообразии культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса;
- выработка навыков самостоятельной работы с источниками открытых данных и базами знаний; способность к эффективному поиску информации и критике источников для проблемного осмысления социокультурных явлений российской и мировой истории;
- формирование способности на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи,
- воспитание уважения к историческому прошлому и культурно-историческому наследию страны, его сохранению и преумножению
- формирование понимания у студентов места и роли специалиста высшей школы в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами;

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Обучение по дисциплине «История России» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК-5.1. Анализирует и интерпретирует события, современное состояние общества, проявления его межкультурного разнообразия в социально-историческом, этическом и философском контекстах ИУК-5.2. Осознает систему общечеловеческих ценностей, понимает значение для развития цивилизаций исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий, а также мировых религий, философских и этических учений ИУК-5.3. Взаимодействует с людьми с учетом социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы (ООП бакалавриата)

Дисциплина «История» входит в Блок 1. Дисциплины (модули). Базовая часть» и взаимосвязана с освоением других дисциплин этого блока. Она расширяет представления о многообразии современного мира через осмысление его эволюции в пространстве и времени, а также способствует пониманию развития отдельных отраслей хозяйственной деятельности человека и мотивирующих ее факторов. Это обеспечивает внутри и междисциплинарную логическую связь данной дисциплины с другими дисциплинами в структуре образовательной программы.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.2 «Философия»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом»

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями освоения дисциплины «Философия» являются:

- обеспечение овладения студентами основами философских знаний;
- формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования;
- выработка навыков к самостоятельному анализу смысла и сути проблем, занимавших умы философов прошлого и настоящего времени, а также современного состояния общества в его социально-историческом и этическом контекстах.

К основным задачам освоения дисциплины «Философия» следует отнести:

- овладение базовыми принципами и приемами философского познания;
- осознание системы общечеловеческих ценностей, понимание значения для развития цивилизаций исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий, а также мировых религий, философских и этических учений
- развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;
- овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога
- приобретение навыков взаимодействия с людьми с учетом социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции

Результатами обучения по дисциплине являются следующие:

- владение базовыми принципами и приемами философского познания;
- понимание межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
- осознание системы общечеловеческих ценностей, понимание значения для развития цивилизаций исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий, а также мировых религий, философских и этических учений
- навыки критического восприятия и оценки источников информации, умение логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;
- владение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога
- навыки взаимодействия с людьми с учетом социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
- Обучение по дисциплине «Философия» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК-5.1. Анализирует и интерпретирует события, современное состояние общества, проявления его межкультурного разнообразия в социально-историческом, этическом и философском контекстах ИУК-5.2. Осознает систему общечеловеческих ценностей, понимает значение для развития цивилизаций исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий, а также мировых религий, философских и этических учений ИУК-5.3. Взаимодействует с людьми с учетом социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части/части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина «Философия» преподается в 1 семестре. Дисциплина «Философия» связана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП:

«История России», «Цифровая грамотность». В процессе изучения данных дисциплин формируются основные универсальные компетенции, направленные на формирование культуры философского мышления, способности к анализу и синтезу. Это создает основу для эффективного освоения данных дисциплин, формирует у студента основы логического мышления, умения выявлять закономерности развития природы и общества, формирует активную и полезную обществу гражданскую позицию. Базовые знания, которыми должен обладать студент после изучения дисциплины «Философия» призваны способствовать освоению дисциплин, направленных на формирование профессиональных знаний и умений.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.3 «Иностранный язык»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом»

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К **основным целям** освоения дисциплины «Иностранный язык» следует отнести:

комплексное развитие сформированных на предыдущих ступенях образования коммуникативных навыков студентов, необходимых для эффективного повседневного и профессионального общения, а также знакомство студентов с цифровыми инструментами, которые как способствуют формированию необходимых иноязычных коммуникативных компетенций, так и облегчают устное и письменное взаимодействие с зарубежными коллегами.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Иностранный язык» следует отнести:

- освоение необходимого лексического минимума для общения в повседневных и профессиональных целях;
- развитие навыков правильного использования грамматических конструкций, обеспечивающих коммуникацию без искажения смысла;
- развитие умения воспринимать иностранную речь на слух как в реальной жизни, так и в форме видеолекций и видеороликов в Интернете;
- развитие навыков чтения и понимания общетехнической, технической и научной литературы на иностранном языке по своему направлению подготовки;
- развитие умения грамотно выражать свои мысли в устной и письменной форме;
- развитие навыка использования цифровых инструментов для формирования необходимых иноязычных коммуникативных компетенций (онлайн толковые и двуязычные словари, инструменты для перевода текстов, исправления письменной речи, запоминания новых слов)
- формирование адекватного речевого поведения в повседневных и профессионально ориентированных ситуациях;
- формирование и развитие навыков самостоятельной работы (работы с иноязычными источниками, поиска и анализа необходимой информации, критического мышления) в том числе с привлечением цифровых инструментов (например, документы Google, сервисы для создания презентаций и т.д.).

Обучение по дисциплине «Иностранный язык» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	ИУК-4.1. Учитывает особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения ИУК-4.2. Умеет вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и

	иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции ИУК-4.3. Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данный курс входит в перечень обязательной части/части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина «Иностранный язык» логически, содержательно и методически связана с другими гуманитарными дисциплинами в учебном плане, направленными на расширение кругозора, формирование гуманистического мировоззрения и развитие коммуникативных навыков, а также с информационными технологиями, которые направлены на формирования цифрового сознания студентов

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.4 «Основы российской государственности»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом»

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Основной целью освоения дисциплины «Основы российской государственности» является формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно- нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Реализация курса предполагает последовательное освоение студентами знаний, представлений, научных концепций, а также исторических, культурологических, социологических и иных данных, связанных с проблематикой развития российской цивилизации и ее государственности в исторической ретроспективе и в условиях актуальных вызовов политической, экономической, техногенной и иной природы.

Исходя из поставленной цели, для ее достижения в рамках дисциплины можно выделить **следующие задачи:**

- представить историю России в ее непрерывном цивилизационном измерении, отразить ее наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие ее многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;
- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;
- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и ее государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии ее перспективного развития;
- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, сила и ответственность, согласие и сотрудничество, любовь и доверие, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития.

Обучение по дисциплине «Основы российской государственности» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции	Наименование показателя оценивания
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК-5.1. Анализирует и интерпретирует события, современное состояние общества, проявления его межкультурного разнообразия в социально-историческом, этическом и философском контекстах ИУК-5.2. Осознает систему общечеловеческих ценностей, понимает значение для развития цивилизаций исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий, а также мировых религий, философских и этических учений ИУК-5.3. Взаимодействует с людьми с учетом социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	**Знать:** - фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе; особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; - фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации, такие, как единство многообразия, сила и ответственность, согласие и сотрудничество, любовь и доверие, созидание и развитие, а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития; **Уметь:** - адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; - находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; -проявлять в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира; **Владеть:** - навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; - навыками аргументированного обсуждения и решения проблем

		мировоззренческого, общественного и личностного характера; - развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления

2. Место. дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина непосредственно связана со следующими дисциплинами и практиками ООП:

История России;
Правоведение;
Философия.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.5 «Физическая культура и спорт для ОВЗ»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом»

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» является 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.

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных **задач**:

– понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;

– знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

– формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

– овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

– приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально- прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;

– создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Планируемые результаты обучения по дисциплине. Выпускник должен:
знать:

научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.

– уметь:

использовать средства и методы физического воспитания для профессионального и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

– владеть:

средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

Обучение по дисциплине «Физическая культура и спорт» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК-7.1. Грамотно выбирает методы здоровьесбережения для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности ИУК-7.2. Поддерживает оптимальный уровень физической нагрузки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности ИУК-7.3. Соблюдает нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к числу учебных дисциплин обязательной части базового цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата/специалитета.

«Физическая культура и спорт» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП:

– История;
– Философия;
– Безопасность жизнедеятельности.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.6 «Коммуникации в области информационных технологий»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом»

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К **основным целям** освоения дисциплины относится:

– закрепление получаемых в семестре знаний по теории коммуникации и навыков на практике;

– формирование взаимосвязей, получаемых в семестре знаний и навыков с изученными ранее и изучаемых параллельно с данной дисциплиной;

– подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра.

– К **основным задачам** дисциплины относятся:

– изучение и освоение теоретического материала, как в процессе контактной, так и в ходе самостоятельной работы;

– выполнение предоставленных практических заданий различных форм, как в процессе контактной, так и в ходе самостоятельной работы;

самостоятельная работа над тематикой дисциплины для формирования компетенций основной образовательной программы (далее, ООП).

Обучение по дисциплине «Коммуникация в области информационных технологий» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	ИУК-4.1. Учитывает особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения ИУК-4.2. Умеет вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом	ИОПК-3.1. Знает принципы информационной и библиографической культуры, методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации; принципы построения

основных требований информационной безопасности	современных информационно-коммуникационных технологий; модели организации данных, сетевые модели, иерархические модели, реляционную модель и объектную модель. ИОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ИОПК-3.3. Владеет методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций, на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОПОП:

- Навыки эффективной презентации;
- Правовое обеспечение цифровых технологий;
- Разработка технических текстов и документации.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.6 «Физическая культура и спорт»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом»

Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине:

Целью освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» является 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.

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных **задач**:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Выпускник должен:

знать:

- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.

уметь:

- использовать средства и методы физического воспитания для профессионального и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

владеть:

- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

Обучение по дисциплине «Физическая культура и спорт» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для	ИУК-7.1. Грамотно выбирает методы здоровьесбережения для поддержания здорового образа жизни с учетом

обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности ИУК-7.2. Поддерживает оптимальный уровень физической нагрузки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности ИУК-7.3. Соблюдает нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к числу учебных дисциплин обязательной части базового цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата/специалитета.

«Физическая культура и спорт» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП:

– История;
– Философия;
– Безопасность жизнедеятельности.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.7 «Основы проектирования баз данных»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом»

Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К основным целям освоения дисциплины относится:

формирование концептуальных представлений об основных принципах построения баз данных и систем управления базами данных, принципах проектирования баз данных, представлений фундаментальных понятий и математических моделей, лежащих в основе баз данных и систем управления базами данных, а также анализе основных технологий баз реализации баз данных;

– изучение и практическое освоение методов создания баз данных; закрепление получаемых в семестре знаний и навыков на практике;

– формирование взаимосвязей, получаемых в семестре знаний и навыков с изученными ранее и изучаемых параллельно с данной дисциплиной; подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра.

– К основным задачам дисциплины относятся:

– овладение навыками и приемами создания баз данных в рамках разработки автоматизированных информационных систем;

– изучение и освоение теоретического материала, как в процессе контактной, так и в ходе самостоятельной работы;

– выполнение предоставленных практических заданий различных форм, как в процессе контактной, так и в ходе самостоятельной работы;

– самостоятельная работа над тематикой дисциплины для формирования компетенций основной образовательной программы (далее, ООП).

Обучение по дисциплине «Основы проектирования баз данных» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ИОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные методы информационного взаимодействия информационных и автоматизированных систем; способы инсталляции программного обеспечения, способы оценки масштабирования систем, способы инсталляции аппаратного обеспечения, методы оценки производительности информационных и автоматизированных систем. ИОПК-5.2. Умеет инсталлировать программное обеспечение, в том числе в составе гиперсистем, инсталлировать аппаратное обеспечение, масштабировать информационные и автоматизированные системы, оценивать необходимость масштабирования систем, оценивать затраты на инсталляцию аппаратного и программного обеспечения.

	ИОПК-5.3. Владеет: методами установки системного и прикладного программного обеспечения, оцениваем производительности информационных и автоматизированных систем, масштабированием систем за счет инсталляции аппаратного и программного обеспечения.
ПК-3. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	**ИПК-3.1.** Знает возможности существующей программно-технической архитектуры; возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств; методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования; методологии и технологии проектирования и использования баз данных; языки формализации функциональных спецификаций; методы и приемы формализации задач; методы и средства Проектирования программного обеспечения; методы и средства Проектирования программных интерфейсов; методы и средства проектирования баз данных; принципы Построения архитектуры программного Обеспечения и виды архитектуры Программного обеспечения; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, Используемые при разработке программного обеспечения; методы и средства проектирования программного обеспечения и баз данных; методы и Средства проектирования программных интерфейсов. ИПК-3.2. Умеет проводить анализ Исполнения требований; вырабатывать Варианты реализации требований; Проводить оценку и обоснование Рекомендуемых решений; осуществлять Коммуникации с заинтересованными сторонами; выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; Вырабатывать варианты реализации Программного обеспечения; проводить Оценку и обоснование рекомендуемых решений; осуществлять коммуникации с Заинтересованными сторонами; Использовать существующие типовые Решения и шаблоны проектирования Программного обеспечения; применять Методы и средства проектирования Программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных

	интерфейсов; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами. обеспечения; методы и средства Проектирования программных интерфейсов; методы и средства проектирования баз данных; принципы Построения архитектуры программного Обеспечения и виды архитектуры Программного обеспечения; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, Используемые при разработке программного обеспечения; методы и средства проектирования программного обеспечения и баз данных; методы и Средства проектирования программных интерфейсов. **ИПК-3.2.** Умеет проводить анализ Исполнения требований; вырабатывать Варианты реализации требований; Проводить оценку и обоснование Рекомендуемых решений; осуществлять Коммуникации с заинтересованными сторонами; выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; Вырабатывать варианты реализации Программного обеспечения; проводить Оценку и обоснование рекомендуемых решений; осуществлять коммуникации с Заинтересованными сторонами; Использовать существующие типовые Решения и шаблоны проектирования Программного обеспечения; применять Методы и средства проектирования Программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.
	ИПК-3.3. Владеет современным инструментарием и средами разработки программного кода; современным инструментарием и средами проектирования программного кода, методами тестирования ПО.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы проектирование баз данных» относится к обязательной части зык SQL блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОПОП:

- Алгоритмы и структуры данных;
- Язык SQL;
- Основы программирования;
- Базы данных.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.9 «Основы веб-технологий»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом»

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Цель дисциплины заключается в приобретении навыков верстки статических веб-страниц с использованием основных отраслевых стандартов.

Задачи дисциплины: узнать про стандарты веб-платформы, получить навыки разметки документа в соответствии с семантикой элементов, научиться стилизовать элементы с учетом адаптивности страниц, получить навыки работы с графикой, получить представление о доступности.

Обучение по дисциплине «Основы веб-технологий» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ПК-4. Способен проводить работы по интеграции программных модулей и компонент и проверку работоспособности выпусков программных продуктов	ИПК-4.1. Знает: методы описания алгоритмов, основные абстрактные типы данных и их реализации; основные способы верстки web-страниц, современные языки разметки; современные системы управления контентом сайта (CMS); основы создания интернет-приложений на основе ASP.NET с использование языка программирования C# (в среде Visual Studio); основные команды для платформы 1С. Приемы программирования в 1С; способы интеграции различных модулей. ИПК-4.3. Владеет: навыками использования языка разметки гипертекста с языками программирования; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С; способностью проводить интеграцию программных модулей, навыками тестирования разработанной программы.

ПК-5. Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ИПК-5.2. Умеет: формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей; разрабатывать технико-экономическое обоснование; декомпозировать функции на подфункции; алгоритмизировать деятельность; разрабатывать структуры типовых документов; исполнять ручные тесты, проектировать Web-сайты и разрабатывать Internet-приложения; использовать основные приемы web-дизайна. Внедрять графические. Звуковые, анимационные объекты в страницу; формировать интерактивные блоки web-ресурса; разрабатывать модели концептуальной, функциональной и логической архитектуры системы; спроектировать информационную систему для заданного
	предприятия по заданным характеристикам и создать ее на платформе 1С с помощью конфигурирования и программирования. ИПК-5.3. Владеет: навыками концептуального, функционального и логического проектирования; средствами автоматизации проектирования ПО, работы со средствами Internet и Web-технологий для решения задач профессиональной деятельности; навыками проектирования схемы последовательностей, состояний и взаимодействий компонентов системы; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.2 и междисциплинарно связана с поддерживающими дисциплинами: мультимедиа-технологии, основы программирования и последующими дисциплинами: веб-разработка.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.10 «Основы информационно-коммуникационных технологий»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Цель дисциплины заключается в формировании практических навыков и целостного представления о методах и подходах, используемых в веб-разработке, работы с веб-приложениями, изучении программных средств при разработке.

Задачи дисциплины: изучение основ языков разметки HTML и CSS, PHP; изучение технологий разработки сайтов, приложений, чат-ботов; изучение

Обучение по дисциплине «Веб-технологии» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ПК-4. Способен проводить работы по интеграции программных модулей и компонент и проверку работоспособности выпусков программных продуктов	ИПК-4.1. Знает: методы описания алгоритмов, основные абстрактные типы данных и их реализации; основные способы верстки web-страниц, современные языки разметки; современные системы управления контентом сайта (CMS); основы создания интернет-приложений на основе ASP.NET с использование языка программирования C# (в среде Visual Studio); основные команды для платформы 1С. Приемы программирования в 1С; способы интеграции различных модулей. ИПК-4.3. Владеет: навыками использования языка разметки гипертекста с языками программирования; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С; способностью проводить интеграцию программных модулей, навыками тестирования разработанной программы.

ПК-5. Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ИПК-5.2. Умеет: формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей; разрабатывать технико-экономическое обоснование; декомпозировать функции на подфункции; алгоритмизировать деятельность; разрабатывать структуры типовых документов; исполнять ручные тесты, проектировать Web-сайты и разрабатывать Internet-приложения; использовать основные приемы web-дизайна. Внедрять графические. Звуковые, анимационные объекты в страницу; формировать интерактивные блоки web-ресурса; разрабатывать модели концептуальной, функциональной и логической архитектуры системы; спроектировать информационную систему для заданного предприятия по заданным

	характеристикам и создать ее на платформе 1С с помощью конфигурирования и программирования. ИПК-5.3. Владеет: навыками концептуального, функционального и логического проектирования; средствами автоматизации проектирования ПО, работы со средствами Internet и Web-технологий для решения задач профессиональной деятельности; навыками проектирования схемы последовательностей, состояний и взаимодействий компонентов системы; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части Б1 (модули) и междисциплинарно связана с поддерживающими дисциплинами: основы веб-технологий, основы программирования и последующими дисциплинами: веб-разработка.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.11 «Веб-технологии»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Цель дисциплины заключается в формировании практических навыков и целостного представления о методах и подходах, используемых в веб-разработке, работы с веб- приложениями, изучении программных средств при разработке.

Задачи дисциплины: изучение основ языков разметки HTML и CSS, PHP; изучение технологий разработки сайтов, приложений, чат-ботов; изучение

Обучение по дисциплине «Веб-технологии» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ПК-4. Способен проводить работы по интеграции программных модулей и компонент и проверку работоспособности выпусков программных продуктов	ИПК-4.1. Знает: методы описания алгоритмов, основные абстрактные типы данных и их реализации; основные способы верстки web-страниц, современные языки разметки; современные системы управления контентом сайта (CMS); основы создания интернет-приложений на основе ASP.NET с использование языка программирования C# (в среде Visual Studio); основные команды для платформы 1С. Приемы программирования в 1С; способы интеграции различных модулей. ИПК-4.3. Владеет: навыками использования языка разметки гипертекста с языками программирования; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С; способностью проводить интеграцию программных модулей, навыками тестирования разработанной программы.

ПК-5. Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ИПК-5.2. Умеет: формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей; разрабатывать технико-экономическое обоснование; декомпозировать функции на подфункции; алгоритмизировать деятельность; разрабатывать структуры типовых документов; исполнять ручные тесты, проектировать Web-сайты и разрабатывать Internet-приложения; использовать основные приемы web-дизайна. Внедрять графические. Звуковые, анимационные объекты в страницу; формировать интерактивные блоки web-ресурса; разрабатывать модели концептуальной, функциональной и логической архитектуры системы; спроектировать информационную систему для заданного предприятия по заданным характеристикам и создать ее на платформе 1С с помощью конфигурирования и программирования. ИПК-5.3. Владеет: навыками концептуального, функционального и логического проектирования; средствами автоматизации проектирования ПО, работы со средствами Internet и Web-технологий для решения задач профессиональной деятельности; навыками проектирования схемы последовательностей, состояний и взаимодействий компонентов системы; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части Б1 (модули) и междисциплинарно связана с поддерживающими дисциплинами: основы веб-технологий, основы программирования и последующими дисциплинами: веб-разработка.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.12 «Методы поиска инновационных идей»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Методы поиска инновационных идей» является развитие навыков формирования и управления творческим коллективом, развитие собственной креативности и умения эффективно использовать их в профессиональных целях.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Методы поиска инновационных идей» следует отнести:

-сформировать представления об особенностях креативного менеджмента как отрасли управления;

-овладеть современными прикладными методиками управления творческими коллективами, методиками развития и использования индивидуальных интеллектуальных способностей персонала, профессионального использования специалистов;

-сформировать практические навыки профессионального использования специалистов и формирования проектно-инновационных групп.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируется следующая компетенция и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующей компетенции:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи

	ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения и интересы других участников команды ИУК-3.2. Планирует и анализирует последствия личных действий, адекватно оценивает идеи и предложения других участников для достижения поставленной цели в командной работе ИУК-3.3. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдая установленные нормы и правила социального взаимодействия, несет личную ответственность за свой вклад в результат командной работы
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста ИУК-6.3. Демонстрирует готовность к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Дисциплина «Методы поиска инновационных идей» относится к числу учебных дисциплин обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б.1.1.) образовательной программы бакалавриата по направлению 09.03.03 –

«Прикладная информатика». Дисциплина «Методы поиска инновационных идей» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

-Стартап-менеджмент

-Основы технологического предпринимательства

-Проектная деятельность

-Управление проектами

-Форсайт-менеджмент.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.13 «Самоменеджмент и управление временем»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

К **основным целям** освоения дисциплины «Самоменеджмент и управление временем» следует отнести формирование у обучающихся базовых знаний теоретических основ и практических навыков в области управления временем как нематериальным ресурсом, являющихся основой организации эффективной деятельности как на персональном, так и на корпоративном уровне, освоение базовых навыков создания персональной системы учета, планирования времени, личного целеполагания и приоритезации задач

К **основным задачам** освоения дисциплины «Самоменеджмент и управление временем» следует отнести:

-знакомство с основными понятиями, определениями, категориями в области организации времени;

-получение знаний о современных концепциях, подходах, технологиях рациональной организации использования времени как нематериального ресурса профессионального развития;

-изучение технологий эффективной организации времени на персональном и корпоративном уровнях.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующая компетенция и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующей компетенции:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения и интересы других участников команды ИУК-3.2. Планирует и анализирует последствия личных действий, адекватно оценивает идеи и предложения других участников для достижения поставленной цели в командной работе
	ИУК-3.3. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдая установленные нормы и правила социального взаимодействия, несет личную ответственность за свой вклад в результат командной работы

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста ИУК-6.3. Демонстрирует готовность к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Дисциплина «Самоменеджмент и управление временем» относится к числу учебных дисциплин обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б.1.1.) образовательной программы бакалавриата по направлению 09.03.03 – «Прикладная информатика».

Дисциплина «Самоменеджмент и управление временем» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

-Проектная деятельность;

-Основы менеджмента в области информационных технологий.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.14 «Сети и системы передачи информации»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К **основным целям** освоения дисциплины «Сети и системы передачи информации» относится:

• получение знание о принципах построения компьютерных сетей;
• овладение общей методикой системного администрирования сетевого оборудования;
• закрепление получаемых в семестре знаний и навыков на практике;
• формирование взаимосвязей, получаемых в семестре знаний и навыков с изученными ранее и изучаемых параллельно с данной дисциплиной;
• подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра.

К **основным задачам** дисциплины «Сети и системы передачи информации» относятся:

• ознакомление с принципами сетевого взаимодействия на основе модели OSI и стека телекоммуникационных протоколов TCP/IP;
• изучение и освоение теоретического материала, как в процессе контактной, так и в ходе самостоятельной работы;
• выполнение предоставленных практических заданий различных форм, как в процессе контактной, так и в ходе самостоятельной работы;
• самостоятельная работа над тематикой дисциплины для формирования компетенций основной образовательной программы (далее, ООП).

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций.

Код и наименование компетенции	**Индикаторы планируемых результатов обучения по дисциплине**
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ИОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные методы информационного взаимодействия информационных и автоматизированных систем; способы инсталляции программного обеспечения, способы оценки масштабирования систем, способы инсталляции аппаратного обеспечения, методы оценки производительности информационных и автоматизированных систем. ИОПК-5.2. Умеет инсталлировать программное обеспечение, в том числе в составе гиперсистем, инсталлировать аппаратное обеспечение, масштабировать информационные и автоматизированные системы, оценивать необходимость масштабирования систем, оценивать затраты на инсталляцию аппаратного и программного обеспечения. ИОПК-5.3. Владеет: методами установки системного и прикладного программного обеспечения, оцениваем производительности информационных и автоматизированных систем, масштабированием систем за счет инсталляции аппаратного и программного обеспечения.
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ИОПК-7.1. Знает основные языки программирования, операционные системы и оболочки, современные среды разработки программного обеспечения. ИОПК-7.2. Умеет составлять алгоритмы, писать и отлаживать коды на языке программирования, тестировать работоспособность программы, интегрировать программные модули. ИОПК-7.3. Владеет языком программирования, методами отладки и тестирования работоспособности программы

ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных системах на стадиях жизненного цикла	ИОПК-8.129Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Сети и системы передачи информации» относится к числу учебных дисциплин обязательной части Б1.1 учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами:

• Б1.1.9 Основы информационно-коммуникационных технологий.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.15 «Проектирование пользовательских интерфейсов»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Проектирование пользовательских интерфейсов» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций в области методов и средств проектирования визуальной части пользовательского интерфейса веб-сервисов (сайтов и мобильных приложений) с учетом специфики сайтов и мобильных приложений, эргономики, функциональности и запросами пользователей, овладение методами решения практических задач. Цель подразумевает:

- знакомство с процессами и этапами проектирования пользовательских интерфейсов в веб;
- знакомство студентов с современными программными средствами проектирования и прототипирования веб ресурсов

Задачи дисциплины «Проектирование пользовательских интерфейсов»:

- изучение подходов к разработке пользовательских интерфейсов;
- изучение принципов юзабилити пользовательских интерфейсов;
- разработка подготовительных этапов, предшествующих прототипированию веб ресурсов;
- изучение основ построения композиции, работы с цветом и цветовыми палитрами, принципов подбора графического контента и типографики;
- изучение возможностей программных средств для проектирования интерфейсов и создания функциональных (кликабельных) прототипов веб ресурсов;
- изучение принципов оптимизации графического и текстового контента

Планируемые результаты обучения должны соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине обеспечивает формирование у выпускников всех компетенций, установленных образовательной программой.

Обучение по дисциплине «Проектирование пользовательских интерфейсов» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**

ОПК-2. Способен принимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, основные виды и принципы работы информационных систем и информационных технологий; способы внедрения и интеграции современных информационных систем, способы оценки необходимости использования программных средств. ИОПК-2.2. Умеет использовать современные информационные технологии и программные средства, как в рамках отдельного предприятия, так и в рамках корпораций, государственных систем; внедрять и настраивать современные информационные системы, проводить интеграцию различных информационных систем и программных средств, оценивать необходимость использования программного средства для решения задач. ИОПК-2.3.Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач в различных отраслях, внедрения и настройки современных информационных систем, оценки необходимости использования программных средств и информационных систем для решения задач.
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ИОПК-9.1. Знает примерный состав команды разработчиков ПО, основы реализации проекта, способы коммуникации с участниками проектной деятельности, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций. ИОПК-9.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала. ИОПК-9.3. Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	**Индикаторы достижения компетенции**

ПК-1 – Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	**ИПК-1.1 Знает:** методологию и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем; бизнес-процессы и бизнес-модели и методы их реорганизации (трансформации) в условиях цифровой экономики; инструменты и методы анализа условий осуществления предпринимательской деятельности, основные экономические показатели работы организации; основные команды для платформы 1С, приемы программирования в 1С. **ИПК-1.2. Умеет:** создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания информационных систем; оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-моделей с целью развития организации; разрабатывать на плат форме 1С информационную систему, позволяющую автоматизировать конкретные бизнес-процессы для заданной организации. **ИПК-1.3. Владеет:** методами создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы продукта; методологией и технологией проектирования информационных систем, проектирования обеспечивающих подсистем; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С.

ПК-3. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	**ИПК-3.1.** Знает возможности существующей программно-технической архитектуры; возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств; методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования; методологии и технологии проектирования и использования баз данных; языки формализации функциональных спецификаций; методы и приемы формализации задач; методы и средства проектирования программного обеспечения; методы и средства проектирования программных интерфейсов; методы и средства проектирования баз данных; принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения; методы и средства проектирования программного обеспечения и баз данных; методы и средства проектирования программных интерфейсов. **ИПК-3.2.** Умеет проводить анализ исполнения требований; вырабатывать варианты реализации требований; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами; выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; вырабатывать варианты реализации программного обеспечения; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами; использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами. **ИПК-3.3**. Владеет современным инструментарием и средами разработки программного кода; современным форме 1С информационную систему, позволяющую автоматизировать конкретные бизнес-процессы для заданной организации. **ИПК-1.3. Владеет:** методами создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы продукта; методологией и технологией проектирования информационных систем, проектирования обеспечивающих подсистем; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С

	инструментарием и средами проектирования программного кода, методами тестирования ПО..

ПК-5. Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	**ИПК-5.1.** Знает: теоретические основы проектирования сайтов и Internet-приложений; стандарты оформления технических заданий; базовые технологии разработки веб-приложения на стороне клиента и стороне сервера; методы концептуального, функционального и логического проектирования систем; методы тестирования; международные стандарты на структуру документов требований; нормативные и методические материалы по созданию документов требований к системам методы оценки качества программных систем; способы масштабирования информационных систем для учета их при логическом проектировании. **ИПК5.2.** Умеет: формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей; разрабатывать технико-экономическое обоснование; декомпозировать функции на подфункции; алгоритмизировать деятельность; разрабатывать структуры типовых документов; исполнять ручные тесты, проектировать Web- сайты и разрабатывать Internet-приложения; использовать основные приемы web-дизайна. Внедрять графические. Звуковые, анимационные объекты в страницу; формировать интерактивные блоки web-ресурса; разрабатывать модели концептуальной, функциональной и логической архитектуры системы; спроектировать информационную систему для заданного предприятия по заданным характеристикам и создать ее на платформе 1С с помощью конфигурирования и программирования. **ИПК-5.3.** Владеет: навыками концептуального, функционального и логического проектирования; средствами автоматизации проектирования ПО, работы со средствами Internet и Web-технологий для решения задач профессиональной деятельности; навыками проектирования схемы последовательностей, состояний и взаимодействий компонентов системы; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С.

2.Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Проектирование пользовательских интерфейсов» относится к обязательной части (части, формируемой участниками образовательных отношений) блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками:

- Основы веб-технологий;
- Управление маркетингом в сфере информационных технологий;Веб разработка;
- Управление проектами;
- Проектная деятельность.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.16 «Основы бизнес-планирования»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Основная цель освоения дисциплины ««Основы бизнес планирования» – приобретение студентами комплексных знаний, умений и формирование компетенций в области организационно-экономического механизма функционирования субъектов малого предпринимательства.

К основным задачам дисциплины ««Основы бизнес планирования» следует отнести освоение студентами знаний по следующим направлениям:

- содержание понятия «предпринимательство» и история его развития;
- социально-психологические особенности личности предпринимателя;
- принципы и технология создания малого предприятия;
- принципы и технология управления малым предприятием.

Обучение по дисциплине ««Основы бизнес планирования» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ПК-5. Способен проводить сбор информации о бизнес- проблемах выявлять бизнес-возможности организации	**ИПК-5.1.** Знает теорию межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; теорию конфликтов; методы, техники, процессы и инструменты управления требованиями заинтересованных сторон; языки визуального моделирования; теорию управления рисками; теорию систем; предметную область и специфику деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа. **ИПК-5.2.** Умеет использовать техники выявления заинтересованных сторон; планировать, организовывать и проводить встречи и обсуждения с заинтересованными сторонами; использовать техники эффективных коммуникаций; выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации; собирать, классифицировать, систематизировать и обеспечивать хранение и актуализацию информации бизнес-анализа; оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами; определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа; представлять информацию бизнес-анализа различными способами и в различных форматах для обсуждения с заинтересованными сторонами; применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа; анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации; анализировать требования заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами; оформлять требования заинтересованных сторон в соответствии с выбранными подходами; классифицировать требования заинтересованных сторон в соответствии с выбранными подходами; моделировать требования заинтересованных сторон в соответствии с выбранными подходами; документировать требования

	заинтересованных сторон в соответствии с выбранными подходами к оформлению требований; определять атрибуты требований заинтересованных сторон и их значения в соответствии с выбранными подходами; управлять изменениями требований заинтересованных сторон в соответствии с выбранным подходом; анализировать качество информации бизнес- анализа с точки зрения выбранных критериев; проводить анализ предметной области; выполнять функциональную декомпозицию работ; моделировать объем и границы работ; выявлять и классифицировать бизнес-проблемы или бизнес-возможности; представлять информацию о выявленных бизнес-проблемах или бизнес-возможностях различными способами и в различных форматах для обсуждения с заинтересованными сторонами. **ИПК-5.3.** Владеет навыками анализа потребностей заинтересованных сторон; анализа контекста; выявления и документирования истинных бизнес-проблем или бизнес-возможностей; согласования с заинтересованными сторонами выявленных бизнес- проблем или бизнес-возможностей; формирования целевых показателей решений.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина «Основы бизнес планирования» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

- Проектирование пользовательских интерфейсов
- Стартап-менеджмент;
- Правовое обеспечение управления бизнесом.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.17 «Стартап-менеджмент»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом

1**. Цели освоения дисциплины**.

К основным целям освоения дисциплины «Стартап-менеджмент» следует отнести: ознакомление студентов с теорией и практиками управленческой деятельности касательно предприятий и организаций малого бизнеса; изучение возможностей и методов коммерциализации технологий и бизнес-моделей.

К основным задачам освоения дисциплины «Стартап-менеджмент» следует отнести: изучение практической стороны создания и регистрации хозяйствующих субъектов; изучение основ бизнес-планирования, первичного анализа инновационного проекта; изучение возможностей создания инновационных организаций малого и среднего бизнеса.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1. Формулирует совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение ИУК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми результатами его реализации ИУК-2.3. Выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике ИУК-9.2. Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности ИУК-9.3. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски

2.**Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата**.

Дисциплина «Стартап-менеджмент» относится к числу учебных дисциплин

ПК-1. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.1 Знает: бизнес-процессы и бизнес-модели, и методы их реорганизации (трансформации) в условиях цифровой экономики; основные экономические показатели работы организации ПК-1.2. Умеет: создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления

обязательной части (Б1.1.) образовательной программы бакалавриата направления 09.03.03 Прикладная информатика. Дисциплина «Стартап-менеджмент» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами:

- Креативность в инновации: создание новых идей;
- Стратегический менеджмент;
- Управление жизненным циклом организации.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.18 «Правовое обеспечение управления бизнесом»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

Профиль «Информационные системы управления бизнесом

Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К **основным целям** освоения дисциплины относится:

получение знаний и умений анализировать и применять нормативные правовые акты в сфере внедрения и эксплуатации ИС;

овладение общей методикой работы со справочными правовыми информационными системами;

закрепление получаемых в семестре знаний и навыков на практике;

формирование взаимосвязей, получаемых в семестре знаний и навыков с изученными ранее и изучаемых параллельно с данной дисциплиной;

подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра.

К **основным задачам** дисциплины относятся:

овладение навыками работы с нормативной документацией, регулирующей отношения в сфере внедрения и эксплуатации ИС;

изучение и освоение теоретического материала, как в процессе контактной, так и в ходе самостоятельной работы;

выполнение предоставленных практических заданий различных форм, как в процессе контактной, так и в ходе самостоятельной работы;

самостоятельная работа над тематикой дисциплины для формирования компетенций основной профессиональной образовательной программы (далее, ОПОП).

Обучение по дисциплине «Правовое обеспечение управления бизнесом» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки
ОПК-2. Способен принимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, основные виды и принципы работы информационных систем и информационных технологий; способы внедрения и интеграции современных информационных систем, способы оценки необходимости использования программных средств. ИОПК-2.2. Умеет использовать современные информационные технологии и программные средства, как в рамках отдельного предприятия, так и в рамках корпораций, государственных систем; внедрять и настраивать современные информационные системы, проводить интеграцию различных информационных систем и программных средств, оценивать необходимость использования программного средства для

	решения задач. ИОПК-2.3.Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач в различных отраслях, внедрения и настройки современных информационных систем, оценки необходимости использования программных средств и информационных систем для решения задач.
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ИОПК-4.1. Знает нормативно-правовые документы, основные стандарты оформления технической документации, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий. ИОПК-4.2. Умеет анализировать и применять стандарты, нормы, правила и техническую документацию при решении задач профессиональной деятельности. ИОПК-4.3. Владеет методами составления, компоновки, оформления нормативно-правовой и технической документации, адресованной другим специалистам, сопровождения программных продуктов на этапах жизненного цикла разработки

1 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к числу учебных дисциплин обязательной части.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОПОП:

- Веб-разработка;
- Разработка корпоративных информационных систем;
- Разработка технических текстов и документации.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.19 «Управление предпринимательской деятельностью»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом

. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.

Целью освоения дисциплины «Управление предпринимательской деятельностью» является формирование у студентов целостной системы мышления, знаний и умений в содержании, организации предпринимательской деятельности, ее функциях, видах, характеристике внешней и внутренней среды предпринимательской деятельности, организационно-правовых формах предприятий (организаций), бизнес-планировании, этапах создания и регистрации бизнеса, рисках и этике в предпринимательстве.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Управление предпринимательской деятельностью» следует отнести:

–вооружить студентов знаниями в области предпринимательской деятельности;

–дать представление об основных законах, регулирующих предпринимательскую деятельность;

–освоить особенности внешней и внутренней среды бизнеса; – научить составлению бизнес-планов;

–раскрыть сущность возникновения и расчет рисков предпринимательской деятельности.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	**ИУК-2.1.** Формулирует совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение **ИУК-2.2.** Определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми результатами его реализации **ИУК-2.3.** Выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования
ПК-1. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	**ИПК-1.1.** Знать: инструменты и методы анализа условий осуществления предпринимательской деятельности; основные экономические показатели работы организации **ИПК-1.2.** Уметь: создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления; оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-моделей с целью развития организации **ИПК-1.3.** Владеть: методами создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы продукта

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

Дисциплина «Управление предпринимательской деятельностью» относится к числу профессиональных учебных дисциплин базового цикла (Б.1.1.) основной образовательной программы бакалавриата.

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания по следующим дисциплинам и разделам ОП:

В базовой части базового цикла (Б1.1):

– Стартап-менеджмент;

– Правоведение

В части, формируемой участниками образовательных отношений (Б.1.2):

– Управление бизнес-процессами организации;

– Моделирование систем управления бизнесом;

В части, элективные дисциплины (Б1.2 Э.Д. 1.1):

– Управление малым бизнесом

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.20 «Технический перевод»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К основным целям освоения дисциплины «Технический перевод» следует отнести:

- достижение практического владения иностранным языком, позволяющего использовать его в профессиональной и научно-исследовательской сферах;
- развитие и совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции в профессиональной сфере деятельности, предполагающей способность осуществлять технический перевод соответствующей литературы, а также общение с зарубежными партнерами, используя систему релевантных языковых и речевых норм;
- формирование межъязыковой и межкультурной компетенций, которые вместе с другими дисциплинами способствуют развитию специальных профессиональных умений и навыков студентов.

К основным **задачам** освоения дисциплины «Технический перевод» следует отнести:

- усвоение студентами знаний и навыков работы с информацией из зарубежных источников, совершенствование и развитие полученных знаний, навыков и умений в различных видах речевой деятельности;
- ознакомление студентов с лексико-грамматическим аспектом технического перевода;
- формирование у студентов навыков анализа текста оригинала и выработки общей стратегии перевода, а также навыков аннотирования и реферирования;
- освоение студентами способов и приемов адекватного письменного и устного перевода профессионально-ориентированных текстов с иностранного языка на русский язык и с русского на иностранный язык;
- приобретение студентами навыков оценки качества перевода, редактирования и саморедактирования.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций.

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
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	ИОПК-3.3. Владеет методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций, на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технический перевод» относится к числу факультативных дисциплин основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Технический перевод» логически и содержательно-методически связана с дисциплиной «Иностранный язык», дисциплиной «Иностранный язык в профессиональной сфере», дисциплиной «Иностранный язык делового общения», с социально-гуманитарными и специальными дисциплинами

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.21 «Моделирование бизнес-процессов»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью дисциплины «Моделирование бизнес-процессов» является знакомство обучающихся с теоретическими основами и формирование у студентов представления о принципах, методах и типичных приемах моделирования бизнес-процессов, освоение практических навыков представления процессов и их составных компонентов для их последующего анализа, оптимизации и контроля исполнения; рассмотрение практических аспектов моделирования бизнес-процессов, а также смежных работ, которые выполняются в рамках управления эффективностью деятельности компании в цифровой сфере.

Задачами изучения дисциплины являются:

- рассмотрениепонятия, сущности, особенностейи практики внедрения процессного подхода;
- изучение особенностей построения и моделирования бизнес-процессов;
- формирование представления об организации работы в системе управления бизнес-процессами в цифровой сфере;
- освоение методологии моделирования бизнес-процессов;
- ознакомление с принципами и методами описания, анализа, документирования бизнес-процессов;
- приобретение навыков обобщения и систематизации информации, которая необходима для создания моделей бизнес-процессов;
- использование компьютерных технологий реализации методов моделирования бизнес- процессов;
- приобретение навыков идентификации и классификации бизнес-процессов для представления архитектуры процессов в виде моделей;
- приобретение навыков разработки моделей бизнес;
- ознакомление с основами анализа бизнес-процессов и интерпретации информации, получаемой в результате этого анализа.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	**В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований	ИОПК-3.1 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ИОПК-3.2 Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных

	информационной безопасности	технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ИОПК-3.3 Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.
ПК-3	Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных, планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ИПК-3.1. Знает принципы и методологии управления проектами в области информационных технологий; программное обеспечение для управления проектами; методы и средства организации и управления ИС на всех стадиях жизненного цикла; методы управления IT- проектами; примерный состав команды разработчиков ПО; основы реализации проекта ИПК-3.2. Умеет выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта; определять параметры проекта, разрабатывать планы управления проектом в области ИТ в условиях штатной работы проекта; уточнять содержание и состав работ; планировать различные аспекты проекта (содержание, структура, качество); управлять рисками проекта; оценивать трудоемкость и сроки разработки ПО, проводить верификацию выпусков ИС ИПК-3.3. Имеет навыки использования программного обеспечения для управления проектами в сфере цифровой трансформации и особенностей их управления, работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов» относится к элективным дисциплинам Блока 1 образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

-Управление проектами;

-Управление программными проектами;

-Проектно-технологическая практика;

-Преддипломная практика;

-Государственная итоговая аттестация (выполнение и защита ВКР).

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.22 «Цифровой маркетинг»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления бизнесом

1. Цель и задачи дисциплины

Настоящая программа учебной дисциплины устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям обучающегося и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа предназначена для преподавателей, ведущих данную дисциплину, и обучающихся, Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» , изучающих дисциплину

«Цифровой маркетинг».

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 922 (в действующей редакции). 2. Профессиональные стандарты: – 06.001 «Программист». Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 г. № 424н; – 06.015 «Специалист по информационным системам». Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.07.2023 № 586н; – 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий». Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 369н; – 06.022 «Системный аналитик». Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 367н.

- ОПОП по Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Информационные технологии управления бизнесом» для 2025 года начала подготовки;
- рабочим учебным планом по Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль подготовки «Информационные технологии управления бизнесом», для 2025 года начала подготовки.

Обучение по дисциплине «Цифровой маркетинг» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	ИУК-4.1. Учитывает особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения ИУК-4.2. Умеет вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции ИУК-4.3. Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный

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	ИОПК-3.1. Знает принципы информационной и библиографической культуры, методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации; принципы построения современных информационно-коммуникационных технологий; модели организации данных, сетевые модели, иерархические модели, реляционную модель и объектную модель. ИОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ИОПК-3.3. Владеет методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций, на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Цифровой маркетинг» относится к числу профессиональных учебных дисциплин программы бакалавриата, шифр Б1.1.22 и входит в образовательную программу подготовки бакалавра направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль «Информационные технологии управления бизнесом» очной формы обучения. Дисциплина читается в 7 семестре 4 курса.

Дисциплина «Цифровой маркетинг» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП:

Основы бизнес-планирования, Стартап-менеджмент, Управление предпринимательской деятельностью, Моделирование бизнес-процессов и т.д.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.23.1 «Линейная алгебра»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К основным целям освоения дисциплины «Линейная алгебра» следует отнести:

- воспитание у студентов общей математической культуры;
- приобретение студентами широкого круга математических знаний, умений и навыков;
- развитие способности студентов к индуктивному и дедуктивному мышлению наряду с развитием математической интуиции;
- умение студентами развивать навыки самостоятельного изучения учебной и научной литературы, содержащей математические сведения и результаты;
- формирование у студента требуемого набора компетенций, соответствующих его направлению подготовки и обеспечивающих его конкурентоспособность на рынке труда. К основным задачам освоения дисциплины «Линейная алгебра и аналитическая геометрия» следует отнести:
- освоение студентами основных понятий, методов, формирующих общую математическую подготовку, необходимую для успешного решения прикладных задач;
- подготовку студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений использовать освоенные математические методы в профессиональной деятельности.

Обучение по дисциплине «Линейная алгебра» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций в соответствии с ФГОС 09.03.03 «Прикладная информатика», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 922.:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставлен- ной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки
ОПК-1. Способен применять естественно-научные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ИОПК-1.1. Знает основы высшей математики, методы и модели, применяемые в раз- личных областях; основы математического моделирования, принципы построения математических моделей, алгоритмы решения задач оптимизации; ИОПК-1.2. Умеет применять методы дискретной математики, системного анализа,

	математического моделирования для исследования и разработки профессиональных задач и процессов; применять математическое обеспечение при моделировании прикладных и информационных процессов. ИОПК-1.3. Владеет методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, составления математических моделей и решения задач линейного и нелинейного программирования, а также задач оптимизации работы с методами дискретной математики, используемыми при проектировании и разработке информационных систем.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1: Модуль «Математические дисциплины».

В основной части:

- Математический анализ;
- Математическая логика и дискретная математика;
- Основы ИКТ.

В части, формируемой участниками образовательных отношений:

- Основы программирования;
- Алгоритмы и структуры данных.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.23.2 «Математический анализ»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К основным целям освоения дисциплины «Математический анализ» следует отнести: - воспитание у студентов общей математической культуры;

- приобретение студентами широкого круга математических знаний, умений и навыков
- развитие способности студентов к индуктивному и дедуктивному мышлению наряду с развитием математической интуиции;
- умение студентами развивать навыки самостоятельного изучения учебной и научной литературы, содержащей математические сведения и результаты;
- подготовку студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений использовать освоенные математические методы в профессиональной деятельности.
- подготовку высококвалифицированных кадров, востребованных в условиях цифровой турбулентности и высоких технологических рисков современной цифровой экономики.

К основным **задачам** освоения дисциплины «Математический анализ» следует отнести:

- освоение студентами основных понятий, методов, формирующих общую математическую подготовку, необходимую для успешного решения прикладных задач;
- формирование у студента требуемого набора компетенций, соответствующих его направлению подготовки и обеспечивающих его конкурентоспособность на рынке труда.

Обучение по дисциплине «Математический анализ» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций в соответствии с ФГОС 09.03.03 «Прикладная информатика», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 922.:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставлен- ной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки
ОПК-1. Способен применять естественно-научные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ИОПК-1.1. Знает основы высшей математики, методы и модели, применяемые в различных областях; основы математического моделирования, принципы построения математических моделей, алгоритмы решения задач оптимизации;

	52 ИОПК-1.2. Умеет применять методы дискретной математики, системного анализа, математического моделирования для исследования и разработки профессиональных задач и процессов; применять математическое обеспечение при моделировании прикладных и информационных процессов. ИОПК-1.3. Владеет методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, составления математических моделей и решения задач линейного и нелинейного программирования, а также задач оптимизации работы с методами дискретной математики, используемыми при проектировании и разработке информационных систем.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.24 «Безопасность жизнедеятельности и Основы военной подготовки»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К основным целям освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» следует отнести следующие:

Цели освоения модуля 1 «Безопасность жизнедеятельности»:

- формирование у студентов общего представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

К основным задачам освоения модуля 1 «Безопасность жизнедеятельности» следует отнести:

- формирование базовых знаний об имеющихся угрозах окружающей среды, ее негативных факторах;
- изучение моделей поведения в ситуациях, угрожающих жизни и здоровью человека;
- использование современных методов предупреждения опасностей;
- формирование навыков оказания первой медицинской помощи и обеспечения безопасности человека;
- изучение правил и положений обеспечения безопасности жизнедеятельности человека.

Обучение по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК-8.1. Анализирует и идентифицирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), а также опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности ИУК-8.2. Понимает важность
	поддержания безопасных условий труда и жизнедеятельности, сохранения природной среды для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИУК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к числу учебных дисциплин обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и входит в образовательную программу подготовки бакалавров по всем направлениям подготовки для всех форм обучения

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.25.1 Введение в проектную деятельность»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Настоящая программа учебной дисциплины «Введение в проектную деятельность» устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям обучающихся работе в команде, в том числе для эффективной интеграции в проектный коллектив, соблюдения сроков выполнения проектов и получения требуемых результатов.

Программа разработана для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» профиль «Информационные технологии управления бизнесом» в соответствии с:

Федеральными государственными образовательными стандартами;

Образовательными программами высшего образования;

Рабочими учебными планами для 2024 года начала подготовки.

Цели дисциплины

Цель изучения дисциплины «Введение в проектную деятельность» - познакомить обучающихся с основами проектной деятельности с целью дальнейшего применения полученных знаний и умений для решения конкретных практических задач с использованием проектного метода. заданий; развивать способность к коммуникации.

Основные задачи изучения дисциплины:

получить теоретические знания об основах проектной деятельности; отличать организацию проекта от проведения исследования и запуска производственного цикла.

определять проблему и её актуальность, классифицировать противоречия, на разрешение которых направлен проект.

использовать методы коллективной генерации идей; эффективно взаимодействовать с членами команды в процессе работы над проектом.

ставить цели, определять задачи, планировать ожидаемый результат от реализации проекта.

планировать деятельность, ресурсы, необходимые для реализации проекта, оценивать риски.

использовать современные программные средства работы над проектом в сети Интернет.

оформлять и представлять собственные проекты на публике.

Обучение по дисциплине «Введение в проектную деятельность» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения и интересы других участников команды ИУК-3.2. Планирует и анализирует последствия личных действий, адекватно оценивает идеи и предложения других

	участников для достижения поставленной цели в командной работе ИУК-3.3. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдая установленные нормы и правила социального взаимодействия, несет личную ответственность за свой вклад в результат командной работы
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста ИУК-6.3. Демонстрирует готовность к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б.1.7 «Введение в проектную деятельность» относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)»

Дисциплина «Введение в проектную деятельность» изучается на первом курсе обучения по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» профиль «Информационные технологии управления бизнесом».

Дисциплина непосредственно связана со следующими дисциплинами и практиками ООП:

Основы технологического предпринимательства;

Проектная деятельность;

Управление проектами;

Учебная практика (проектная).

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.25.2 «Проектная деятельность»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Настоящая программа учебной дисциплины «Проектная деятельность» устанавливает необходимые требования к знаниям и умениям обучающихся работе в команде, в том числе для эффективной интеграции в проектный коллектив, соблюдения сроков выполнения проектов и получения требуемых результатов.

Программа разработана для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль «Информационные технологии управления бизнесом» в соответствии с:

- Федеральными государственными образовательными стандартами;
- Образовательными программами высшего образования;
- Рабочими учебными планами для 2024 года начала подготовки.

Цели дисциплины

Целью освоения дисциплины «Проектная деятельность» является подготовка студентов к профессиональной деятельности и формирование у них умений и навыков для решения нестандартных задач и реализации проектов во взаимодействии с другими обучающимися.

Задачи изучения дисциплины

Основные задачи изучения дисциплины:

- развитие у обучающихся навыков командной работы;
- формирование навыков проектной работы;
- повышение у обучающихся мотивации к самообразованию;
- обеспечение освоения обучающимися основных норм профессиональной деятельности;
- получение обучающимися опыта использования основных профессиональных инструментов при решении нестандартных задач в рамках проектов;
- развитие у обучающихся навыков составления и оформления презентации и защиты достигнутых проектных результатов перед аудиторией слушателей.

Обучение по дисциплине «Проектная деятельность» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения и интересы других участников команды ИУК-3.2. Планирует и анализирует последствия личных действий, адекватно оценивает идеи и предложения других участников для достижения поставленной цели в командной работе ИУК-3.3. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдая установленные нормы и правила социального взаимодействия, несет личную ответственность за свой вклад в результат командной работы

2. **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1«Дисциплины (модули)».

Дисциплина «Проектная деятельность» изучается во 2, 3, 4, 5 6, 7 семестрах обучения по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль

«Информационные технологии управления бизнесом» в соответствии

Дисциплина непосредственно связана со следующими дисциплинами и практиками ООП:

Введение в проектную деятельность;

Основы технологического предпринимательства; Производственная практика (преддипломная);

Управление проектами;

Учебная практика (проектная).

.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.25.3 «Управление проектами»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Настоящая программа учебной дисциплины «Управление проектами» устанавливает необходимые требования к знаниям и умениям обучающихся работе в команде, в том числе для эффективной интеграции в проектный коллектив, соблюдения сроков выполнения проектов и получения требуемых результатов.

Программа разработана для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль «Информационные технологии управления бизнесом» в соответствии с:

- Федеральными государственными образовательными стандартами;
- Образовательными программами высшего образования;
- Рабочими учебными планами для 2024 года начала подготовки.

Цели дисциплины

Целью освоения дисциплины «Управление проектами» является изучение и освоение обучающимися теоретических основ и практических навыков в области управления проектами по формированию представлений о проектной деятельности (от зарождения идеи до реализации проекта) как о целостной системе, все элементы которой взаимозависимы. Владение теоретическими основами и практическими навыками в области управления проектами необходимы для успешного освоения и внедрения инновационных технологий, определяющих промышленное развитие и управления, создания и реализации инновационных проектов, профессионального личностного роста и саморазвития, креативного решения задач текущего и стратегического управления: начиная с управления персоналом и заканчивая освоением наукоемких технологий.

Задачи изучения дисциплины

Основные задачи изучения дисциплины:

− изучение основных методов и технологий управления проектами: создание концепции проекта, команды проекта, планирование проекта, реализация и т.д.;

− изучение основных технологий проектного управление: характеристики, способы применения, ограничения, достоинства, недостатки, область использования (применения) и т.д.;

− формирование и развитие теоретических знаний и практических навыков в области технического и социального проектирования и управления проектами.

Обучение по дисциплине «Управление проектами» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста ИУК-6.3. Демонстрирует готовность к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина «Управление проектами» изучается во 2-ом семестре обучения по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль «Информационные технологии управления бизнесом».

Дисциплина непосредственно связана со следующими дисциплинами и практиками ООП:

Введение в проектную деятельность;

Основы технологического предпринимательства; Проектная деятельность;

Учебная практика (проектная).

Аннотация программы дисциплины
Б.1.1.25.4 «Основы технологического предпринимательства»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.

К **основным целям** освоения дисциплины «Основы технологического предпринимательства» следует отнести: приобретение комплекса теоретических знаний, умений и практических навыков, необходимых для решения основных задач, возникающих при реализации инновационных проектов, в том числе, в высокотехнологичных областях, а также обучение взаимодействию для решения конкретных задач со специалистами из других сфер деятельности (из сферы управления финансами, специалистов в области конкретных технологических решений, аналитиков рынка и т.д.)

Исходя из целей, в процессе изучения дисциплины решаются следующие **задачи:**

-изучение теоретических основ воздействия государства на инновационную деятельность;

-приобретение навыков анализа инновационных процессов на основе обобщения мирового опыта и учета российской действительности;

-развитие умений принятия и реализации управленческих инновационных решений.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	**ИУК-2.1.** Формулирует совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение **ИУК-2.2.** Определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми результатами его реализации **ИУК-2.3.** Выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	**ИУК-9.1.** Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике **ИУК-9.2.** Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности **ИУК-9.3.** Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	**ИУК-10.1.** Обладает развитым правосознанием и сформированностью правовой культуры, уважением к праву и закону. Знает существующие антикоррупционные правовые нормы

	ИУК-10.2. Понимает сущность и модели коррупционного поведения и формы его проявления в различных сферах личной и профессиональной деятельности **ИУК-10.3.** Соблюдает правила общественного взаимодействия, адекватно применяет нормы права и способы профилактики и противодействия коррупции
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	**ИОПК-1.2.** Умеет применять методы дискретной математики, системного анализа, математического моделирования для исследования и разработки профессиональных задач и процессов; применять математическое обеспечение при моделировании прикладных и информационных процессов.
ОПК-2. Способен принимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	**ИОПК-2.1.** Знает современные информационные технологии и программные средства, основные виды и принципы работы информационных систем и информационных технологий. **ИОПК-2.2.** Умеет использовать современные информационные технологии и программные средства, как в рамках отдельного предприятия, так и в рамках корпораций, государственных систем
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	**ИОПК-3.3.** Владеет методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций, на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности.
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и	**ИОПК-6.2.** Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.

математического моделирования	63

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы технологического предпринимательства» относится к модулю «Проекты и проектная деятельность» обязательной части дисциплин (Б.1.1.) направления подготовки бакалавров 09.03.03 Прикладная информатика. «Основы технологического предпринимательства» взаимосвязан логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

«Введение в проектную деятельность»,

«Управление проектами»,

«Проектная деятельность»,

Производственная практика (проектно-технологическая); Производственная практика (преддипломная).

Б.1.2.1 «Проектирование систем управления бизнесом»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины является получение теоретических знаний о методологии и инструментарии для проектирования бизнес-процессов в веб-индустрии, а также практических умений и навыков оптимизации бизнес-процессов.

Задачи дисциплины

- системное изложение теоретического материала о существующих методах проектирования, моделирования и оптимизации бизнес-процессов,
- практическая реализация методологии, методов и инструментария проектирования бизнес-процессов,
- овладение инструментальными программными системами в области проектирования бизнес-процессов.

Обучение по дисциплине направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ИОПК-1.1. Знает основы высшей математики, методы и модели, применяемые в различных областях; основы математического моделирования, принципы построения математических моделей, алгоритмы решения задач оптимизации; ИОПК-1.2. Умеет применять методы дискретной математики, системного анализа, математического моделирования для исследования и разработки профессиональных задач и процессов; применять математическое обеспечение при моделировании прикладных и информационных процессов. ИОПК-1.3. Владеет методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, составления математических моделей и решения задач линейного и нелинейного программирования, а также задач оптимизации работы с методами дискретной математики, используемыми при проектировании и разработке информационных систем.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 и междисциплинарно связана с поддерживающими и последующими дисциплинами:

- Управление бизнес-процессами организации;

- Проектная деятельность;
- Разработка корпоративные информационных систем;
- Управление рисками бизнес-процессов.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.2 «Основы менеджмента в сфере информационных технологий»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Основы менеджмента в сфере информационных технологий» являются: изучении студентами основных механизмов управления как на уровне организации, так и отдельных её элементов;

-формировании у обучающихся современного управленческого мышления и качеств менеджера XXI века, умеющего результативно работать и добиваться поставленных целей для получения конкурентного преимущества организации.

Задачи дисциплины:

- освоение основных понятий, принципов, средств и методов теории менеджмента;
- осознание студентами необходимости развития профессионально значимых качеств, необходимых для управления ресурсами организации;
- овладение методами менеджмента и совершенствования умения их применения в профессиональной деятельности;
- развитие активной жизненной позиции, способности к анализу процессов социализации и адаптации в условиях социальных перемен, особенностей самосознания и саморазвития личности в современном обществе.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующей компетенции:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения и интересы других участников команды ИУК-3.2. Планирует и анализирует последствия личных действий, адекватно оценивает идеи и предложения других участников для достижения поставленной цели в командной работе ИУК-3.3. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдая установленные нормы и правила социального взаимодействия, несет личную ответственность за свой вклад в результат командной работы
ПК-1 – Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ИПК-1.1 Знает: методологию и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем; бизнес-процессы и бизнес-модели и методы их реорганизации (трансформации) в условиях цифровой экономики; инструменты и методы анализа

	условий осуществления предпринимательской деятельности, основные экономические показатели работы организации; основные команды для платформы 1С, приемы программирования в 1С. ИПК-1.2. Умеет: создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания информационных систем; оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-моделей с целью развития организации; разрабатывать на платформе 1С информационную систему, позволяющую автоматизировать конкретные бизнес-процессы для заданной организации. ИПК-1.3. Владеет: методами создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы продукта; методологией и технологией проектирования информационных систем, проектирования обеспечивающих подсистем; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С.
ПК-2. Способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ИПК-2.1. Знает: принципы и методологии управления проектами в области информационных технологий, связанными с проектированием сайтов Internet-приложений; программное обеспечение для управления проектами; методы и средства организации и управления ИС на всех стадиях жизненного цикла; методы управления IT-проектами; примерный состав команды разработчиков ПО; основы реализации проекта; инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации; функции, инструменты и методы управления; экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур, требования информационной безопасности. ИПК-2.2. Умеет: выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта; определять параметры проекта, разрабатывать планы управления проектом в

	области ИТ в условиях штатной работы проекта; уточнять содержание и состав работ; планировать различные аспекты проекта (содержание, структура, качество); управлять рисками проекта; оценивать трудоемкость и сроки разработки ПО; оценивать риски и перспективы деятельности с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов, в том числе информационных; анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов; применять инструменты и методы управления, разрабатывать управленческую документацию (в том числе стандарты, нормы и правила, техническую документацию) с использованием современного программного обеспечения. ИПК-2.3. Владеет: специализированным программным обеспечением для ведения проекта; методами управления проектирования web-сайтов и разработкой Internet приложений; работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками подготовки отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности; современными техническими средствами, информационными технологиями и аналитическими инструментариями при обосновании управленческих решений; актуальными технологиями управления и навыками разработки технико-экономической документации; навыками формирования предложений по развитию организации на основе создания и ведения баз данных по различным показателям ее функционирования.

2.Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

Дисциплина «Основы менеджмента в сфере информационных технологий» относится к числу учебных дисциплин, формируемых участниками образовательной программы бакалавриата направления 09.03.03 «Прикладная информатика» Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.2.).
Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:
-«Введение в проектную деятельность»;
-«Коммуникации в области информационных технологий».

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.3 «Базы данных»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Цель освоения дисциплины	Формирование знаний и представлений об основах проектирования БД, характеристиках современных СУБД, языковых средствах, средствах автоматизации проектирования БД.
Задачи дисциплины	• освоение знаний о языках описания и манипулирования данными (SQL); • освоение знаний о современных технологиях организации БД; • приобретение навыков построения модели предметной области и создание соответствующей ей базы данных, организации ввода информации в базу данных, формулировки запросов к БД, получения результатных документов; • приобретение навыков работы в конкретной СУБД, использования CASE-средств для автоматизированного проектирования БД, администрирования БД.

Обучение по дисциплине «Базы данных» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
ОПК-2. Способен принимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, основные виды и принципы работы информационных систем и информационных технологий; способы внедрения и интеграции современных информационных систем, способы оценки необходимости использования программных средств. ИОПК-2.2. Умеет использовать современные информационные технологии и программные средства, как в рамках отдельного предприятия, так и в рамках корпораций, государственных систем; внедрять и настраивать современные информационные системы, проводить интеграцию различных информационных систем и программных средств, оценивать необходимость использования программного средства для решения задач. ИОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач в различных отраслях, внедрения и настройки современных информационных систем, оценки необходимости использования программных средств и

	информационных систем для решения задач.
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ИОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные методы информационного взаимодействия информационных и автоматизированных систем; способы инсталляции программного обеспечения, способы оценки масштабирования систем, способы инсталляции аппаратного обеспечения, методы оценки производительности информационных и автоматизированных систем. ИОПК-5.2. Умеет инсталлировать программное обеспечение, в том числе в составе гиперсистем, инсталлировать аппаратное обеспечение, масштабировать информационные и автоматизированные системы, оценивать необходимость масштабирования систем, оценивать затраты на инсталляцию аппаратного и программного обеспечения. ИОПК-5.3. Владеет: методами установки системного и прикладного программного обеспечения, оцениваем производительности информационных и автоматизированных систем, масштабированием систем за счет инсталляции аппаратного и программного обеспечения.

ПК-3. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	**ИПК-3.1.** Знает возможности существующей программно-технической архитектуры; возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств; методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования; методологии и технологии проектирования и использования баз данных; языки формализации функциональных спецификаций; методы и приемы формализации задач; методы и средства проектирования программного обеспечения; методы и средства проектирования программных интерфейсов; методы и средства проектирования баз данных; принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке

	программного обеспечения; методы и средства проектирования программного обеспечения и баз данных; методы и средства проектирования программных интерфейсов. **ИПК-3.2.** Умеет проводить анализ исполнения требований; вырабатывать варианты реализации требований; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами; выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; вырабатывать варианты реализации программного обеспечения; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами; использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами. **ИПК-3.3**. Владеет современным инструментарием и средами разработки программного кода; современным инструментарием и средами проектирования программного кода, методами тестирования ПО.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части (части, формируемой участниками образовательных отношений) блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Блок 1 «Дисциплины (модули)»	
Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при изучении данной дисциплины	Информатика
Дисциплины, практики, ГИА, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	Язык SQL Администрирование серверов Разработка корпоративных информационных систем Инженерная коммуникация в области информационных технологий Сети и системы передачи информации Государственная итоговая аттестация

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.4 «Основы тестирования»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Дисциплина «Основы тестирования» способствует подготовке бакалавра к выполнению профессиональных задач в соответствии с проектноконструкторским видом деятельности.

К основным целям освоения дисциплины «Основы тестирования» относятся углубление знаний в области проектирования и разработки информационных систем, ознакомление студентов с профессиональной деятельностью программиста и проектировщика ПО, ознакомление студентов с основными видами и методами тестирования программного обеспечения (ПО) при структурном и объектно-ориентированном подходе в программировании.

К основным задачам дисциплины «Основы тестирования» относятся:

- Понятие тестирования и верификации ПО;
- Разработка группы функциональных и нефункциональных тестов;
- Подготовка, организация и осуществление ручного тестирования;
- Подготовка, организация и осуществление тестирование удобства использования программного продукта;
- Подготовка, организация и осуществление процесса проверки качества технической документации;
- Самостоятельная работа над тематикой дисциплины для формирования компетенций
- основной образовательной программы (далее, ООП).

Обучение по дисциплине «Основы тестирования» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код компетенции	**Наименование компетенции**	**Индикаторы планируемых результатов обучения по дисциплине**
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1.Формулирует совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение ИУК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми результатами его реализации

ПК-3	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ИПК-3.1. Знает возможности существующей программно-технической архитектуры; возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств; методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования; методологии и технологии проектирования и использования баз данных; языки формализации функциональных спецификаций; методы и приемы формализации задач; методы и средства проектирования программного обеспечения; методы и средства проектирования программных интерфейсов; методы и средства проектирования баз данных; принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения; методы и средства проектирования программного обеспечения и баз данных; методы и средства проектирования программных интерфейсов.ИПК-3.3. Владеет современным инструментарием и средами разработки программного кода; современным инструментарием и средами проектирования программного кода, методами тестирования ПО.
ПК-4	Способен проводить работы по интеграции программных модулей и компонент и проверку работоспособности выпусков программных продуктов	ИПК-4.2. Умеет: разрабатывать алгоритмы для конкретных задач, учитывая различия в представлении информационных объектов современными браузерами; проводить работы по интеграции программных модулей с использованием языков программирования; разрабатывать программные модули в 1С для заданной организации, встраивать их в существующую систему и проверять работоспособность разработанных модуле и системы в целом; тестировать написанную программу на наличие ошибок, интегрировать различные модули в одну информационную систему. ИПК-4.3. Владеет: навыками использования языка разметки гипертекста с языками программирования; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С; способностью проводить интеграцию программных модулей, навыками тестирования разработанной программы.

ПК-5	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ИПК-5.1. Знает: теоретические основы проектирования сайтов и Internet-приложений; стандарты оформления технических заданий; базовые технологии разработки веб-приложения на стороне клиента и стороне сервера; методы концептуального, функционального и логического проектирования систем; методы тестирования; международные стандарты на структуру документов требований; нормативные и методические материалы по созданию документов требований к системам методы оценки качества программных систем; способы масштабирования информационных систем для учета их при логическом проектировании. ИПК-5.2. Умеет: формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей;
		разрабатывать технико-экономическое обоснование; декомпозировать функции на подфункции; алгоритмизировать деятельность; разрабатывать структуры типовых документов; исполнять ручные тесты, проектировать Webсайты и разрабатывать Internet-приложения; использовать основные приемы web-дизайна. Внедрять графические. Звуковые, анимационные объекты в страницу; формировать интерактивные блоки web-ресурса; разрабатывать модели концептуальной, функциональной и логической архитектуры системы; спроектировать информационную систему для заданного предприятия по заданным характеристикам и создать ее на платформе 1С с помощью конфигурирования и программирования.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы тестирования» относится к обязательной части (части, формируемой участниками образовательных отношений) блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОПОП:

- Основы программирования;
- Веб разработка;
- Разработка корпоративных информационных систем;
- Базы данных.

.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.5 Современные организационные структуры управления бизнесом»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Целью дисциплины «Современные организационные структуры управления бизнесом» является развитие профессиональной компетентности менеджера в области управления организациями различных организационно-правовых форм на основе понимания закономерностей функционирования современных организационных структур и механизмов управления.

В рамках курса «Современные организационные структуры управления бизнесом» предполагается решение таких **задач** как

-дать знания теоретических основ в области организации и управления современными организационными структурами;

-научить практическим навыкам применению механизмов управлении в современных организациях;

-сформировать компетенции, основанные на анализе имеющихся практик в российском и международном бизнес-пространстве в области организации и управления организационных структур.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующая компетенция и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующей компетенции:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
ПК-1 – Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ИПК-1.1 Знает: методологию и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем; бизнеспроцессы и бизнес-модели и методы их реорганизации (трансформации) в условиях цифровой экономики; инструменты и методы анализа условий осуществления предпринимательской деятельности, основные экономические показатели работы организации; основные команды для платформы 1С, приемы программирования в 1С. ИПК-1.2. Умеет: создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания информационных систем; оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-моделей с целью развития организации; разрабатывать на платформе 1С информационную систему,

	позволяющую автоматизировать конкретные бизнеспроцессы для заданной организации. ИПК-1.3. Владеет: методами создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы продукта; методологией и технологией проектирования информационных систем, проектирования обеспечивающих подсистем; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С.
ПК-2. Способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ИПК-2.1. Знает: принципы и методологии управления проектами в области информационных технологий, связанными с проектированием сайтов Internet-приложений; программное обеспечение для управления проектами; методы и средства организации и управления ИС на всех стадиях жизненного цикла; методы управления IT-проектами; примерный состав команды разработчиков ПО; основы реализации проекта; инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации; функции, инструменты и методы управления; экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур, требования информационной безопасности. ИПК-2.2. Умеет: выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта; определять параметры проекта, разрабатывать планы управления проектом в области ИТ в условиях штатной работы проекта; уточнять содержание и состав работ; планировать различные аспекты проекта (содержание, структура, качество); управлять рисками проекта; оценивать трудоемкость и сроки разработки ПО; оценивать риски и перспективы деятельности с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов, в том числе информационных; анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов; применять инструменты и методы управления, разрабатывать управленческую документацию (в том числе стандарты, нормы и правила, техническую документацию) с использованием

	современного программного обеспечения. ИПК-2.3. Владеет: специализированным программным обеспечением для ведения проекта; методами управления проектирования web-сайтов и разработкой Internet приложений; работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками подготовки отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности; современными техническими средствами, информационными технологиями и аналитическими инструментариями при обосновании управленческих решений; актуальными технологиями управления и навыками разработки технико-экономической документации; навыками формирования предложений по развитию организации на основе создания и ведения баз данных по различным показателям ее функционирования.

2.Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

Дисциплина «Современные организационные структуры управления бизнесом» относится к числу учебных дисциплин, формируемых участниками образовательной программы бакалавриата направления 09.03.03 «Прикладная информатика» Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.2.). Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

-Коммуникации в области информационных технологий;

-Управление жизненным циклом организации;

-Основы менеджмента в области информационных технологий.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.6 «Стратегический менеджмент»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. **Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.**

Цель дисциплины «Стратегический менеджмент» – освоить методический инструментарий стратегического управления организацией как субъекта рыночных отношений, развить навыки стратегического анализа, а также поиска, обоснования и принятия стратегических решений.

В результате изучения дисциплины рассматриваются следующие **основные задачи:** использование моделей, инструментов стратегического управления применительно к организации в различных типовых ситуациях (осуществление оценки конкурентной позиции организации); обоснование стратегических целей организации.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки
ПК-1 – Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ИПК-1.1 Знает: методологию и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем; бизнес-процессы и бизнес-модели и методы их реорганизации (трансформации) в условиях цифровой экономики; инструменты и методы анализа условий осуществления предпринимательской деятельности, основные экономические показатели работы организации; основные команды для платформы 1С, приемы программирования в 1С. ИПК-1.2. Умеет: создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания информационных систем; оценивать экономические и социальные условия осуществления

	деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-моделей с целью развития организации; разрабатывать на платформе 1С информационную систему, позволяющую автоматизировать конкретные бизнес-процессы для заданной организации. ИПК-1.3. Владеет: методами создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы продукта; методологией и технологией проектирования информационных систем, проектирования обеспечивающих подсистем; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Стратегический менеджмент» относится к части дисциплин формируемой участниками образовательной программы 09.03.03 Прикладная информатика Блока 1 Дисциплины (модули) (Б.1.2.). Дисциплина взаимосвязана логически, содержательно-методически со следующими дисциплинами ОП:

В базовой части базового цикла (Б1.1):

-Методы поиска инновационных идей;

В части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.2):

-Аналитические инструменты управления бизнесом.

В части элективных дисциплин (Б1.2. ЭД): -Управление малым и средним бизнесом.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.7 «Управление бизнес-процессами организации»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.

К **основным целям** освоения дисциплины «Управление бизнес-процессами организации» следует отнести:

-представление студентам о проблемах и перспективах эффективной организации производственных и операционных процессов,

-сформировать теоретические знания и практические навыки по основным принципам производственного (операционного) управления с целью повышения конкурентоспособности предприятия

К **основным задачам** освоения дисциплины «Управление бизнес-процессами организации» следует отнести:

-определение видов операционной деятельности и существенных взаимосвязей между ними;

-рассмотрение современных проблем управления операциями на основе исследования основ формирования и функционирования операционной системы организации;

-изучение этапов жизненного цикла операционных систем с выделением характерных особенностей каждого этапа и определением основных подходов к решению свойственных им операционных задач;

-исследование мотивов создания и условий осуществления выбора нового продукта на основе современных стратегических подходов;

-приобретение практических навыков по разработке процесса создания нового продукта в организации, в том числе навыков по формированию сервисных планов организаций, занятых в сфере услуг;

-рассмотрение теоретических основ построения производственных процессов и определение возможностей использования конкретных стратегий процессов на основе наиболее влияющих факторов;

-овладение навыками проектирования производственных процессов с использованием современных инструментов планирования производственного потока и на основе изучения условий выбора метода предоставления услуг;

-определение направлений улучшения операционной деятельности современных организаций.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи *ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки*
ПК-1 – Способен выполнять работы модификации) и ИС, задачи управления и по созданию (сопровождению автоматизирующих организационного бизнес-процессы	**ИПК-1.1 Знает:** методологию и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем; бизнес-процессы и бизнес-модели и методы их реорганизации (трансформации) в условиях цифровой экономики; инструменты и методы анализа условий осуществления предпринимательской деятельности, основные экономические показатели работы организации; основные команды для платформы 1С, приемы программирования в 1С. **ИПК-1.2. Умеет:** создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания информационных систем; оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-моделей с целью развития организации; разрабатывать на платформе 1С информационную систему, позволяющую автоматизировать конкретные бизнес-процессы для заданной организации. **ИПК-1.3. Владеет:** методами создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы продукта; методологией и технологией проектирования информационных систем, проектирования обеспечивающих подсистем; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С.

ПК-2. Способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	**ИПК-2.1.** Знает: принципы и методологии управления проектами в области информационных технологий, связанными с проектированием сайтов Internet-приложений; программное обеспечение для управления проектами; методы и средства организации и управления ИС на всех стадиях жизненного цикла; методы управления IT-проектами; примерный состав команды разработчиков ПО; основы реализации проекта; инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации; функции, инструменты и методы управления; экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур, требования информационной безопасности.
	ИПК-2.2. Умеет: выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта; определять параметры проекта, разрабатывать планы управления проектом в области ИТ в условиях штатной работы проекта; уточнять содержание и состав работ; планировать различные аспекты проекта (содержание, структура, качество); управлять рисками проекта; оценивать трудоемкость и сроки разработки ПО; оценивать риски и перспективы деятельности с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов, в том числе информационных; анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов; применять инструменты и методы управления, разрабатывать управленческую документацию (в том числе стандарты, нормы и правила, техническую документацию) с использованием современного программного обеспечения.

	ИПК-2.3. Владеет: специализированным программным обеспечением для ведения проекта; методами управления проектирования web-сайтов и разработкой Internet приложений; работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками подготовки отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности; современными техническими средствами, информационными технологиями и аналитическими инструментариями при обосновании управленческих решений; актуальными технологиями управления и навыками разработки технико-экономической документации; навыками формирования предложений по развитию организации на основе создания и ведения баз данных по различным показателям ее функционирования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы Дисциплина «Управление бизнес-процессами организации» относится к части дисциплин формируемой участниками образовательной программы 09.03.03 – «Прикладная информатика» Блока 1 Дисциплины (модули) (Б.1.2.). Дисциплина «Управление бизнес-процессами организации» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

в базовой части (Б1.1):

-*В*ведение в проектную деятельность *в части, формируемой участниками образовательных отношений (Б.1.2):*

-Управление жизненным циклом организации

-Проектная деятельность

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.8 «Управление жизненным циклом организации»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

К основным **целям** освоения дисциплины «Управление жизненным циклом организации» следует отнести углубление знаний бакалавров по проблемам развития и управления развитием организации, составляющих один из основных компонентов профессионального цикла.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Управление жизненным циклом организации» следует отнести:

-Получить представление об основах развития организации во внутренней и внешней среде.

-Охарактеризовать основы устойчивого развития организации и условия реализации данной концепции.

-Сформировать представления по фундаментальным и прикладным разделам дисциплины и выработать навыки их творческого использования в научной и производственно-технической деятельности.

-Подготовить к активному общению в научной, производственной социально-общественной сферах деятельности.

-Выработать элементарные навыки экономического анализа и умения их применять для понимания социально-экономических процессов оценки экономической, социальной и экологической политики.

-Научить грамотно осуществлять деятельность по планированию развития организации.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующая компетенция и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующей компетенции:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
ПК-1 – Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ИПК-1.1 Знает: методологию и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем; бизнес-процессы и бизнес-модели и методы их реорганизации (трансформации) в условиях цифровой экономики; инструменты и методы анализа условий осуществления предпринимательской деятельности, основные экономические показатели работы организации; основные команды для платформы 1С, приемы программирования в 1С. ИПК-1.2. Умеет: создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания информационных систем; оценивать экономические и

	социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-моделей с целью развития организации; разрабатывать на платформе 1С информационную систему, позволяющую автоматизировать конкретные бизнес=процессы для заданной организации. ИПК-1.3. Владеет: методами создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы продукта; методологией и технологией проектирования информационных систем, проектирования обеспечивающих подсистем; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С
ПК-2. Способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ИПК-2.1. Знает: принципы и методологии управления проектами в области информационных технологий, связанными с проектированием сайтов Internet-приложений; программное обеспечение для управления проектами; методы и средства организации и управления ИС на всех стадиях жизненного цикла; методы управления IT-проектами; примерный состав команды разработчиков ПО; основы реализации проекта; инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации; функции, инструменты и методы управления; экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур, требования информационной безопасности. ИПК-2.2. Умеет: выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта; определять параметры проекта, разрабатывать планы управления проектом в области ИТ в условиях штатной работы проекта; уточнять содержание и состав работ; планировать различные аспекты проекта (содержание, структура, качество); управлять рисками проекта; оценивать трудоемкость и сроки разработки ПО; оценивать риски и перспективы деятельности с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов, в том числе информационных; анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать возможность реализации решения с точки

	зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов; применять инструменты и методы управления, разрабатывать управленческую документацию (в том числе стандарты, нормы и правила, техническую документацию) с использованием современного программного обеспечения. ИПК-2.3. Владеет: специализированным программным обеспечением для ведения проекта; методами управления проектирования web-сайтов и разработкой Internet приложений; работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками подготовки отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности; современными техническими средствами, информационными технологиями и аналитическими инструментариями при обосновании управленческих решений; актуальными технологиями управления и навыками разработки технико-экономической документации; навыками формирования предложений по развитию организации на основе создания и ведения баз данных по различным показателям ее функционирования.

2.Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

Дисциплина «Управление жизненным циклом организации» относится к числу учебных дисциплин, формируемых участниками образовательной программы бакалавриата направления 09.03.03 «Прикладная информатика» Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.2.). Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

- Методы поиска инновационных идей;
- Проектная деятельность;
- Стартап-менеджмент;
- Форсайт-менеджмент;
- Основы менеджмента в области информационных технологий.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.9 «Управление маркетингом в сфере информационных технологий»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1.**Цели и задачи освоения учебной дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Управление маркетингом в сфере информационных технологий» формирование у студентов понимания производственно-экономических задач с управления маркетингом в сфере информационных технологий с учетом емкости целевых рынков.

Задачи дисциплины: -отработка знаний, умений и навыков принятия и проектирования маркетинговых решений на стратегическом уровне управления инновационной компанией; -отработка знаний, умений и навыков в решении вопросов организации, планирования и контроля маркетинговой деятельности предприятия в сфере инновационных технологий.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующей компетенции:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки
ПК-1 – Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ИПК-1.1 Знает: методологию и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем; бизнес-процессы и бизнес-модели и методы их реорганизации (трансформации) в условиях цифровой экономики; инструменты и методы анализа условий осуществления предпринимательской деятельности, основные экономические показатели работы организации; основные команды для платформы 1С, приемы программирования в 1С. ИПК-1.2. Умеет: создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления; проводить

	сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания информационных систем; оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнесмоделей с целью развития организации; разрабатывать на платформе 1С информационную систему, позволяющую автоматизировать конкретные бизнес-процессы для заданной организации. ИПК-1.3. Владеет: методами создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы продукта; методологией и технологией проектирования информационных систем, проектирования обеспечивающих подсистем; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С.
ПК-2. Способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ИПК-2.1. Знает: принципы и методологии управления проектами в области информационных технологий, связанными с проектированием сайтов Internet-приложений; программное обеспечение для управления проектами; методы и средства организации и управления ИС на всех стадиях жизненного цикла; методы управления IT-проектами; примерный состав команды разработчиков ПО; основы реализации проекта; инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации; функции, инструменты и методы управления; экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур, требования информационной безопасности. ИПК-2.2. Умеет: выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта; определять параметры проекта, разрабатывать планы управления проектом в области ИТ в условиях штатной работы проекта; уточнять содержание и состав работ; планировать различные аспекты проекта (содержание, структура, качество); управлять рисками проекта; оценивать трудоемкость и сроки разработки ПО;

	оценивать риски и перспективы деятельности с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов, в том числе информационных; анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов; применять инструменты и методы управления, разрабатывать управленческую документацию (в том числе стандарты, нормы и правила, техническую документацию) с использованием современного программного обеспечения. ИПК-2.3. Владеет: специализированным программным обеспечением для ведения проекта; методами управления проектирования web-сайтов и разработкой Internet приложений; работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками подготовки отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности; современными техническими средствами, информационными технологиями и аналитическими инструментариями при обосновании управленческих решений; актуальными технологиями управления и навыками разработки технико-экономической документации; навыками формирования предложений по развитию организации на основе создания и ведения баз данных по различным показателям ее функционирования.

2.Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Управление маркетингом в сфере информационных технологий» относится к части дисциплин, формируемых участниками образовательной программы 09.03.03 «Прикладная информатика» (Б1.2.). Дисциплина «Управление маркетингом в сфере информационных технологий» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП:

В Блок 1. Дисциплины (модули):

- Методы поиска инновационных идей;
- Основы информационно- коммуникационных технологий;

В части, формируемой участниками образовательных отношений:

- -Управление бизнес-процессами организации;
- -Моделирование систем управления бизнесом.

Для успешного освоения данной дисциплины студенты должны обладать набором знаний и навыков, позволяющих им методически правильно и рационально решать задачи по видам профессиональной деятельности

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.10 «Алгоритмы и структуры данных»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Цель формирование знаний и умений в области методов представления данных в памяти компьютера, основных алгоритмов, оперирующих с ними, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, а также освоение методов решения задач и создание теоретической основы для изучения ряда специальных дисциплин.

Задачи дисциплины ознакомление с теорией о структурах данных и базовых алгоритмах; определение понятия временной сложности и сложности по памяти для алгоритмов; определение требований к эффективному применению структур и алгоритмов; определение основных фундаментальных и абстрактных структур

Обучение по дисциплине «Алгоритмы и структуры данных» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ИОПК-7.1. Знает основные языки программирования, операционные системы и оболочки, современные среды разработки программного обеспечения. ИОПК-7.2. Умеет составлять алгоритмы, писать и отлаживать коды на языке программирования, тестировать работоспособность программы, интегрировать программные модули. ИОПК-7.3. Владеет языком программирования, методами отладки и тестирования работоспособности программы

ПК-4. Способен проводить работы по интеграции программных модулей и компонент и проверку работоспособности выпусков программных продуктов	ИПК-4.1. Знает: методы описания алгоритмов, основные абстрактные типы данных и их реализации; основные способы верстки web-страниц, современные языки разметки; современные системы управления контентом сайта (CMS); основы создания интернет-приложений на основе ASP.NET с использование языка программирования C# (в среде Visual Studio); основные команды для платформы 1С. Приемы программирования в 1С; способы интеграции различных модулей. ИПК-4.2. Умеет: разрабатывать алгоритмы для конкретных задач, учитывая различия в представлении информационных объектов современными браузерами; проводить работы по интеграции программных модулей с использованием языков программирования; разрабатывать программные модули в 1С для заданной организации, встраивать их в существующую систему и проверять работоспособность разработанных модуле и системы в целом; тестировать написанную программу на наличие ошибок, интегрировать различные модули в одну информационную систему

Место дисциплины в структуре образовательной программы

- Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.2 и междисциплинарно связана с поддерживающими дисциплинами: основы программирования и последующими дисциплинами:
- обработка изображений,
- математические методы анализа данных.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.11 «Веб-разработка»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Цель дисциплины: изучить основные понятия веб-технологий, освоить инструменты разработки и технологии необходимые для разработки веб-приложений с подключением к базе данных.

Задачи дисциплины: освоить на практике:

- основы языка JavaScript
- разработка клиентской части приложения на JavaScript
- разработка серверной части приложения с использованием фреймворка Express

Обучение по дисциплине «Веб-разработка» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
ПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ИПК-5.1. Знает: теоретические основы проектирования сайтов и Internet-приложений; стандарты оформления технических заданий; базовые технологии разработки веб-приложения на стороне клиента и стороне сервера; методы концептуального, функционального и логического проектирования систем; методы тестирования; международные стандарты на структуру документов требований; нормативные и методические материалы по созданию документов требований к системам методы оценки качества программных систем; способы масштабирования информационных систем для учета их при логическом проектировании. ИПК5.2. Умеет: формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей; разрабатывать технико-экономическое обоснование; декомпозировать функции на подфункции; алгоритмизировать деятельность; разрабатывать структуры типовых документов; исполнять ручные тесты, проектировать Web-сайты и разрабатывать Internet-приложения; использовать основные приемы web-дизайна. Внедрять графические. Звуковые, анимационные объекты в страницу; формировать интерактивные блоки web-ресурса; разрабатывать модели концептуальной,

	функциональной и логической архитектуры системы; спроектировать информационную систему для заданного предприятия по заданным характеристикам и создать ее на платформе 1С с помощью конфигурирования и программирования. ИПК-5.3. Владеет: навыками концептуального, функционального и логического проектирования; средствами автоматизации проектирования ПО, работы со средствами Internet и Webтехнологий для решения задач профессиональной деятельности; навыками проектирования схемы последовательностей, состояний и взаимодействий компонентов системы; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.2, модуля «Разработка в области информационных технологий» и междисциплинарно связана с поддерживающими дисциплинами: основы программирования, базы данных, веб-технологии, сети и телекоммуникации и последующими дисциплинами:

облачные технологии.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.12 «Корпоративные информационные системы»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К основным целям освоения дисциплины относится:

– получение знаний о современных корпорациях, стандартах их управления, стандартах управления ИТ-компаниями и Департаментами корпораций, о корпоративных информационных системах, целях, задачах, этапах и методах внедрения, их архитектуре, основных игроков и программных продуктов, тенденциях развития, практике внедрения, документальном сопровождении;

– овладение общей методикой разработки технической документации на отдельных этапах жизненного цикла корпоративных информационных систем;

– овладение навыками самостоятельной работы и самостоятельного поиска информации, оценки ее достоверности и актуальности;

– закрепление получаемых в семестре знаний и навыков на прак-

– тике;

– формирование взаимосвязей, получаемых в семестре знаний и навыков, с изученными ранее и изучаемых параллельно с данной дисциплиной, а также подготовка к наиболее эффективному усвоению знаний при изучении ряда дисциплин данного направления подготовки в последующих семестрах;

– подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра.

К основным задачам дисциплины относятся:

– изучение и освоение теоретических основ курса в виде лекционных материалов, основной и дополнительной литературы;

– изучение и освоение теоретического материала, как в процессе контактной, так и в ходе самостоятельной работы;

– выполнение предоставленных практических заданий различных форм, как в процессе контактной, так и в ходе самостоятельной работы;

– самостоятельная работа над тематикой дисциплины для формирования компетенций основной образовательной программы (далее ООП).

Обучение по дисциплине «Корпоративные информационные системы» направлено на **формирование у обучающихся следующих компетенций:**

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
ОПК-2. Способен принимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том	ИОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, основные виды и принципы работы информационных систем и информационных технологий; способы внедрения и

числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	интеграции современных информационных систем, способы оценки необходимости использования программных средств. ИОПК-2.2. Умеет использовать современные информационные технологии и программные средства, как в рамках отдельного предприятия, так и в рамках корпораций, государственных систем; внедрять и настраивать современные информационные системы, проводить интеграцию различных информационных систем и программных средств, оценивать необходимость использования программного средства для решения задач. ИОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач в различных отраслях, внедрения и настройки современных информационных систем, оценки необходимости использования программных средств и информационных систем для решения задач.
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ИОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования. ИОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий. ИОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	**Индикаторы достижения компетенции**
ПК-1 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	**ИПК-1.1** Знать: методологию и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем; основные команды для платформы 1С, приемы программирования в 1С. **ИПК-1.2.** Уметь: создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания информационных систем; разрабатывать на платформе 1С информационную систему, позволяющую автоматизировать конкретные бизнес-процессы для заданной организации **ИПК-1.3.** Владеть: методами создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы продукта; методологией и технологией проектирования информационных систем, проектирования обеспечивающих подсистем; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Корпоративные информационные системы» относится к обязательной части (части, формируемой участниками образовательных отношений) блока Б1.2

Дисциплина имеет междисциплинарные связи с обеспечивающими и последующими дисциплинами и практиками:

- Базы данных;
- Проектная деятельность;
- Программная инженерия;
- Управление конкурентноспособностью бизнеса; • Аналитические инструменты управления бизнесом.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.13 «Анализ данных»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью дисциплины «Анализ данных» является углубление знаний прикладной математической статистики, расширение умений и навыков практического решения задач, возникающих в гуманитарных и социально-экономических науках, связанных с обработкой многомерных данных.

Задачи дисциплины: – освоение методологии разработки и реализации статистических методов обработки и анализа многомерных данных, – разработка и анализ эффективности статистических методов анализа многомерных данных, а также отработка навыков применения этой методологии в научных исследованиях и решении практических задач обработки данных и математического моделирования, возникающих в гуманитарных и социально-экономических науках; – формирование умения самостоятельно разбираться в имеющихся концепциях, методах и моделях прикладного статистического анализа данных и применять их для решения прикладных задач, проводить научные исследования в области разработки и применения методов математической статистики

Обучение по дисциплине «Анализ данных» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-8. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ИОПК-8.1. Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы. ИОПК-8.2. Умеет проектировать блок-схемы алгоритмов, оценивать производительность алгоритмов и затраты памяти на работу алгоритма, разрабатывать программы на основе спроектированного алгоритма и проводить отладку программы, применять методы системного анализа и математического моделирования при разработке и эксплуатации ИС, проводить структурный анализ, функциональный анализ, объектно-ориентированный анализ иерархии классов. осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы. ИОПК-8.3. Владеет навыками разработки программ, построения блок-схем алгоритмов и оценки производительности алгоритмов, работы с унифицированным языком визуального моделирования, составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.2 и междисциплинарно связана с поддерживающими дисциплинами: основы программирования и последующими дисциплинами: методы работы с открытыми данными и методы работы с большими данными.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.14 «Методы искусственного интеллекта»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К **основным целям** освоения дисциплины «Методы искусственного интеллекта» относится: изучение математических и инструментальных средств принятия решений, машинного обучения, а также создания систем поддержки принятия решений (СППР) и использования их в профессиональной деятельности.

К **основным задачам** дисциплины «Методы искусственного интеллекта» относятся:

- ознакомление с основными положениями теории принятия решений и машинного обучения;
- изучение и практическое освоение современных методов принятия решений и машинного обучения;
- применение средств компьютерной техники для решения задач информационной поддержки и анализа предметной области;
- формирование представлений о формализации процедур принятия решений, а также учете условий риска и неопределённости при принятии решений;
- ознакомление с методами экспертных оценок;
- изучение структуры, методов и средств построения СППР;
- формирование у студентов профессиональных компетенций в области современных и перспективных технологий создания и внедрения экспертных систем.

Обучение по дисциплине «Методы искусственного интеллекта» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1. Формулирует совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение ИУК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми результатами его реализации ИУК-2.3. Выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования

ПК-1 – Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ИПК-1.1 Знает: методологию и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем; основные команды для платформы 1С, приемы программирования в 1С. ИПК-1.2. Умеет: создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания информационных систем; разрабатывать на платформе 1С информационную систему, позволяющую автоматизировать конкретные бизнес-процессы для заданной организации. ИПК-1.3. Владеет: методами создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы продукта; методологией и технологией проектирования информационных систем, проектирования обеспечивающих подсистем; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к числу учебных дисциплин формируемые участниками образовательных отношений основной образовательной программы.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- Проектирование интеграционных решений;
- Проектная деятельность;
- Программная инженерия;
- Корпоративные информационные системы; • Проектирование пользовательских интерфейсов.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.15 «Менеджмент краудфандинговых и краудинвестинговых платформ»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.

Целями освоения дисциплины «Менеджмент краудфандинговых и краудинвестинговых платформ» является изучение и освоение студентами теоретических основ и практических навыков краудфандинга и краудинвестинга.

К основным **задачам** освоения дисциплины «Менеджмент краудфандинговых и краудинвестинговых платформ» относится выработка у обучающихся следующих умений и навыков:

-проводить ретроспективный анализ финансово-хозяйственной деятельности;

-оценивать инвестиционную привлекательность проектов и мероприятий;

-планировать затраты и доходы на выпуск продукции, производство работ (услуг) по предлагаемым проектам;

-осуществлять сравнительный анализ вариантов привлечения коллективного финансирования;

-разрабатывать перспективный финансовый план (бюджет) привлечения коллективного финансирования.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1.Формулирует совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение ИУК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми результатами его реализации ИУК-2.3. Выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике ИУК-9.2. Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности

	ИУК-9.3. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски
ПК-1. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ИПК-1.1 Знает: методологию и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем; бизнес-процессы и бизнес-модели и методы их реорганизации (трансформации) в условиях цифровой экономики; инструменты и методы анализа условий осуществления предпринимательской деятельности, основные экономические показатели работы организации; основные команды для платформы 1С, приемы программирования в 1С. ИПК-1.2. Умеет: создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания информационных систем; оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-моделей с целью развития организации; разрабатывать на платформе 1С информационную систему, позволяющую автоматизировать конкретные бизнес-процессы для заданной организации. ИПК-1.3. Владеет: методами создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы продукта; методологией и технологией проектирования информационных систем, проектирования обеспечивающих подсистем; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С.

2.Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

Дисциплина «Менеджмент краудфандинговых и краудинвестинговых платформ» относится к числу учебных дисциплин, формируемых участниками образовательной программы бакалавриата направления 09.03.03 Прикладная информатика Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.2.). Дисциплина «Менеджмент краудфандинговых и краудинвестинговых платформ» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами:

- Методы поиска инновационных идей;
- Стратегический менеджмент;
- Управление жизненным циклом организации;

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.16 «Аналитические инструменты управления бизнесом»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.

Цель освоения дисциплины «Аналитические инструменты управления бизнесом» – освоить методический инструментарий стратегического управления организацией как субъекта рыночных отношений, развить навыки стратегического анализа, а также поиска, обоснования и принятия стратегических решений.

К числу основных **задач** освоения дисциплины относится:

-получение студентами знаний о методах теории стратегического менеджмента, основных концепциях стратегического менеджмента, изучение специфических особенностей стратегического управления;

-приобретение умений, необходимых для освоения методов анализа внешней и внутренней среды организации, проведение конкурентного анализа;

-овладение методами системного анализа сложноорганизованных объектов, методами стратегического планирования как средствами изменения и развития организованных систем и целевого управления, построения организаций.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки
ПК-1 – Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	**ИПК-1.1 Знает:** методологию и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем; бизнес-процессы и бизнес-модели и методы их реорганизации (трансформации) в условиях цифровой экономики; инструменты и методы анализа условий осуществления предпринимательской деятельности, основные экономические показатели работы организации; основные команды для платформы 1С, приемы программирования в 1С.

	ИПК-1.2. Умеет: создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания информационных систем; оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-моделей с целью развития организации; разрабатывать на платформе 1С информационную систему, позволяющую автоматизировать конкретные бизнес-процессы для заданной организации. **ИПК-1.3. Владеет:** методами создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы продукта; методологией и технологией проектирования информационных систем, проектирования обеспечивающих подсистем; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С.
ПК-2. Способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	**ИПК-2.1.** Знает: принципы и методологии управления проектами в области информационных технологий, связанными с проектированием сайтов Internet-приложений; программное обеспечение для управления проектами; методы и средства организации и управления ИС на всех стадиях жизненного цикла; методы управления IT-проектами; примерный состав команды разработчиков ПО; основы реализации проекта; инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации; функции, инструменты и методы управления; экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур, требования информационной безопасности. **ИПК-2.2.** Умеет: выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта; определять параметры проекта, разрабатывать планы управления проектом в области ИТ в условиях штатной работы проекта; уточнять содержание и состав работ; планировать различные аспекты проекта (содержание, структура, качество); управлять рисками проекта; оценивать трудоемкость и сроки разработки ПО; оценивать риски и перспективы деятельности с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов, в том числе информационных; анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов; применять инструменты и методы управления, разрабатывать управленческую документацию (в том числе стандарты, нормы и правила, техническую документацию) с использованием современного программного обеспечения. **ИПК-2.3.** Владеет: специализированным программным обеспечением для ведения проекта; методами управления проектирования web-сайтов и разработкой Internet приложений; работы с инструментальными средствами моделирования

	предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками подготовки отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности; современными техническими средствами, информационными технологиями и аналитическими инструментариями при обосновании управленческих решений; актуальными технологиями управления и навыками разработки технико-экономической документации; навыками формирования предложений по развитию организации на основе создания и ведения баз данных по различным показателям ее функционирования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Аналитические инструменты управления бизнесом» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательной программы 09.03.03 – «Прикладная информатика» Блока 1 Дисциплины (модули) (Б.1.2.). Дисциплина «Аналитические инструменты управления бизнесом» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ОП:

-Управление жизненным циклом организации

-Основы менеджмента в сфере информационных технологий

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.17 «Программная инженерия»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К основным целям освоения дисциплины «Программная инженерия» следует отнести: формирование знаний о современных принципах, методах и средствах разработки программных систем; подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений по выявлению необходимых усовершенствований и разработке нового программного обеспечения.

К основным **задачам** освоения дисциплины «Программная инженерия» следует отнести: освоение методологии, анализа и выбора принципов и методов создания сложного программного обеспечения.

Обучение по дисциплине направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
ПК-3. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ИПК-3.1. Знает возможности существующей программно-технической архитектуры; возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств; методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования; методологии и технологии проектирования и использования баз данных; языки формализации функциональных спецификаций; методы и приемы формализации задач; методы и средства проектирования программного обеспечения; методы и средства проектирования программных интерфейсов; методы и средства проектирования баз данных; принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения; методы и средства проектирования программного обеспечения и баз данных; методы и средства проектирования программных интерфейсов.

	ИПК-3.2. Умеет проводить анализ исполнения требований; вырабатывать варианты реализации требований; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами; выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; вырабатывать варианты реализации программного обеспечения; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами; использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами. ИПК-3.3. Владеет современным инструментарием и средами разработки программного кода; современным инструментарием и средами проектирования программного кода, методами тестирования ПО.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.2 и междисциплинарно связана с поддерживающими дисциплинами: основы программирования, базы данных, и последующими дисциплинами: Архитектура автоматизированных систем.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.18 «Системы оформления управленческих процессов»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1.Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.

Цель учебной дисциплины «Системы оформления управленческих процессов» состоит в ознакомлении студентов с порядком подготовки и оформлении организационно-распорядительных документов как базового процесса в реализации всех управленческих функций.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Системы оформления управленческих процессов» следует отнести:

- изучение основных положений и стандартов по документированию управленческой деятельности,
- ознакомление с современными способами и техникой создания документов,
- - выработка практического навыка в разработке основных служебных документов, регламентирующих управленческую деятельность,
- овладение приемами и навыками работы с различными документами, рациональной организации документооборота на предприятии.

Обучение по дисциплине «Системы оформления управленческих процессов» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	ИУК-4.1. Учитывает особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения ИУК-4.2. Умеет вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции ИУК-4.3. Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Системы оформления управленческих процессов» относится к части дисциплин формируемая участниками образовательных отношений

Дисциплина «Системы оформления управленческих процессов» взаимосвязана логически и содержательно - методически со следующими дисциплинами ОП:

- Оценка эффективности систем управления бизнесом;
- Управление бизнес-процессами организации;
- Аналитические инструменты управления бизнесом;

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.19 «Управление рисками бизнес-процессов»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.

Цели дисциплины «Управление рисками бизнес-процессов»: формирование системы ключевых компетенций, обеспечивающих эффективность управления финансовыми рисками организации, овладение знаниями и навыками в области риск-менеджмента организации.

Задачи дисциплины: «Управление рисками бизнес-процессов»:

-изучение современных концепций экономических рисков и неопределенности;

-изучение экономической безопасности деятельности предприятий;

-изучение инструментов и методов оценки риска;

-изучение теоретических и практических навыков управления рисками.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике ИУК-9.2. Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности ИУК-9.3. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски
ПК-2. Способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ИПК-2.1. Знает: принципы и методологии управления проектами в области информационных технологий, связанными с проектированием сайтов Internet-приложений; программное обеспечение для управления проектами; методы и средства организации и управления ИС на всех стадиях жизненного цикла; методы управления IT-проектами; примерный состав команды разработчиков ПО; основы реализации проекта; инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации; функции, инструменты и методы

	управления; экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур, требования информационной безопасности. ИПК-2.2. Умеет: выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта; определять параметры проекта, разрабатывать планы управления проектом в области ИТ в условиях штатной работы проекта; уточнять содержание и состав работ; планировать различные аспекты проекта (содержание, структура, качество); управлять рисками проекта; оценивать трудоемкость и сроки разработки ПО; оценивать риски и перспективы деятельности с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов, в том числе информационных; анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов; применять инструменты и методы управления, разрабатывать управленческую документацию (в том числе стандарты, нормы и правила, техническую документацию) с использованием современного программного обеспечения. ИПК-2.3. Владеет: специализированным программным обеспечением для ведения проекта; методами управления проектирования web-сайтов и разработкой Internet приложений; работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками подготовки отчетов по результатам информационноаналитической деятельности; современными техническими средствами, информационными технологиями и аналитическими инструментариями при обосновании управленческих решений; актуальными технологиями управления и навыками разработки технико-экономической документации; навыками формирования предложений по развитию организации на основе создания и ведения баз данных по различным показателям ее функционирования.

2.Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

Дисциплина «Управление рисками бизнес-процессов» относится к числу учебных дисциплин, формируемых участниками образовательной программы бакалавриата направления 09.03.03 «Прикладная информатика» Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.2.). Дисциплина «Управление рисками бизнес-процессов» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

-«Стартап-менеджмент»

-«Управление предпринимательской деятельностью»;

-«Управление жизненным циклом организации».

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.21 «Разработка технических текстов и документации»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К **основным целям** освоения дисциплины относится:

- получение знаний и умений разработки технической документации для разработанных веб-сайтов, программного обеспечения и информационных систем;
- овладение общей методикой разработки технической документации на всех этапах жизненного цикла веб-сайтов;
- закрепление получаемых в семестре знаний и навыков на практике;
- формирование взаимосвязей, получаемых в семестре знаний и навыков с изученными ранее и изучаемых параллельно с данной дисциплиной;
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра.

К **основным задачам** дисциплины относятся:

- овладение навыками и приемами разработки технической документации в рамках вебтехнологии;
- изучение и освоение теоретического материала, как в процессе контактной, так и в ходе самостоятельной работы;
- выполнение предоставленных практических заданий различных форм, как в процессе контактной, так и в ходе самостоятельной работы;
- самостоятельная работа над тематикой дисциплины для формирования компетенций основной профессиональной образовательной программы (далее, ОПОП).

Обучение по дисциплине «Разработка технических текстов и документации» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-2. Способен принимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, основные виды и принципы работы информационных систем и информационных технологий; способы внедрения и интеграции современных информационных систем, способы оценки необходимости использования программных средств. ИОПК-2.2. Умеет использовать современные информационные технологии и программные средства, как в рамках отдельного предприятия, так и в рамках корпораций, государственных систем; внедрять и настраивать современные информационные системы, проводить интеграцию различных информационных систем и программных средств, оценивать необходимость использования программного средства для решения задач. ИОПК-2.3.Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач в различных отраслях, внедрения и настройки современных информационных систем, оценки необходимости использования программных средств и информационных систем для решения задач.
ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ИОПК-8.1. Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы. ИОПК-8.2. Умеет проводить структурный анализ, функциональный анализ, объектно-ориентированный анализ иерархии классов, осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы. ИОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

ПК-3. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ИПК-3.1. Знать возможности существующей программно-технической архитектуры; возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств; методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования ИПК-3.2. Уметь проводить анализ исполнения требований; вырабатывать варианты реализации требований; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; вырабатывать варианты реализации программного обеспечения; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений;

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к числу учебных дисциплин обязательной части.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОПОП:

- Проектирование пользовательских интерфейсов;
- Проектирование систем управления бизнесом;
- Разработка бизнес-приложений;
- Веб-разработка;
- Проектирование интеграционных решений.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.22 «Управление конкурентоспособностью бизнеса»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.

К **основным целям** освоения дисциплины «Управление конкурентоспособностью бизнеса» следует отнести формирование знаний и умений по оценке конкурентоспособности проектов, в том числе инновационной направленности, с использованием принципов и методик; разработку организационных, управленческих и методических подходов к оценке конкурентоспособности, навыков по управлению конкурентоспособностью в условиях нестабильной внутренней и внешней среды.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Управление конкурентоспособностью бизнеса» следует отнести:

-получение специальных знаний в области теории конкуренции, конкурентоспособности проектов, конкурентных преимуществ проектов;

-получение умений по применению методик оценки конкурентоспособности проектов на российском и международных рынках,

-получение умений по применению методик конкурентного анализа проектов компаний и отраслей;

-получение умений и навыков по выявлению ключевых факторов успеха и источников конкурентных преимуществ проектов, проведение SWOT и PEST-анализа;

-получение умений по построению конкурентной стратегии развития высокотехнологичного предприятия на примере конкретных проектов;

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы профессиональной подготовки.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике ИУК-9.2. Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности ИУК-9.3. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски

ПК-1 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ИПК-1.1 Знает: методологию и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем; бизнес-процессы и бизнес-модели и методы их реорганизации (трансформации) в условиях цифровой экономики; инструменты и методы анализа условий осуществления предпринимательской деятельности, основные экономические показатели работы организации; основные команды для платформы 1С, приемы программирования в 1С. ИПК-1.2. Умеет: создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания информационных систем; оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-моделей с целью развития организации; разрабатывать на платформе 1С информационную систему, позволяющую автоматизировать конкретные бизнес-процессы для заданной организации. ИПК-1.3. Владеет: методами создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы продукта; методологией и технологией проектирования информационных систем, проектирования обеспечивающих подсистем; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С.
ПК-2. Способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ИПК-2.3. Владеет: специализированным программным обеспечением для ведения проекта; методами управления проектирования web-сайтов и разработкой Internet приложений; работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками подготовки отчетов по результатам информационноаналитической деятельности; современными техническими средствами, информационными технологиями и аналитическими инструментариями при обосновании управленческих решений; актуальными технологиями управления и навыками разработки технико-экономической документации; навыками формирования предложений по развитию организации на основе создания и ведения баз данных по различным показателям ее функционирования.

2.Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

Дисциплина «Управление конкурентоспособностью бизнеса» относится к числу учебных дисциплин, формируемых участниками образовательной программы бакалавриата направления 09.03.03 «Прикладная информатика» Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.2.). Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами:

В базовой части базового цикла (Б1.1):

-Стартап-менеджмент;

-Правовое обеспечение управления бизнесом

В части, формируемой участниками образовательных отношений (Б.1.2):

-Управление бизнес-процессами организации; -Проектирование систем управления бизнесом;

В части, элективные дисциплины (Б1.2 Э.Д. 1.1):

-Управление малым бизнесом

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.23 «Оценка эффективности систем управления бизнесом»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.

Цели освоения дисциплины «Оценка эффективности систем управления бизнесом» состоит в формировании и развитии у обучающихся личностных и профессиональных качеств, позволяющих обеспечить выполнение требований ФГОС ВО в области универсальных компетенций УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач и ОПК-6 - Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.

Задачи дисциплины «Оценка эффективности систем управления бизнесом»:

- приобрести знания в области теории контроля бизнес-системы
- (организации), глубину и уровни контроля.
- овладеть использованием инструментов контроля бизнес-системы (организации) в практической деятельности и навыками осуществления контроля и мониторинга за ходом реализации бизнес-системы (организации)
- приобрести знания в области: теории управления эффективностью бизнес-системы (организации); методов управления рисками бизнес-системы (организации) на всех стадиях ее жизненного цикла, способов оценки бизнес-системы (организации) с учетом факторов риска и неопределенности, основных факторов риска, их количественную оценку в рамках реализации.
- научиться разрабатывать меры по снижению воздействия основных факторов риска на результаты эффективности бизнес-системы
- (организации).
- овладеть навыками управления эффективностью бизнес-системы
- (организации), оценки ее рисков и управления рисками.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	**В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
УК-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	**ИУК-1.1.** Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие **ИУК-1.2.** Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи **ИУК-1.3.** Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их

		достоинства и недостатки
ОПК-6.	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	**ИОПК-6.1.** Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования. **ИОПК-6.2.** Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий. **ИОПК-6.3.** Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Оценка эффективности систем управления бизнесом» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений базового цикла Б.1.2.23 направления подготовки бакалавров 09.03.03 «Прикладная информатика».

Дисциплина «Оценка эффективности систем управления бизнесом» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ОП:

− «Управление бизнес-процессами организация»;

− «Аналитические инструменты управления бизнесом»; − «Управление конкурентоспособностью бизнеса»; − «Управление рисками бизнес-процессов».

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.24 «Реинжиниринг бизнес-процессов»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Цель: приобретение способности анализировать, обосновывать и выбирать решения в сфере реинжиниринга бизнес-процессов организации, а также управлять оперативной деятельностью организации. Задачи

- привить навыки управления бизнес-процессами организации;
- сформировать навыки анализа решений с точки зрения достижения целевых показателей решений;
- привить навыки оперативного управления организацией;
- сформировать у обучающихся знания основ экономических знаний в области общетеоретических закономерностей, типичных и уникальных характеристик бизнес-процессов в организации, причин возникновения реинжиниринга бизнес-процессов, его методологии и принципов, инструментальных средств совершенствования бизнес-процессов;
- сформировать у обучающихся знания в области стандартов исследования и регламентации бизнес-процессов, видов формальных моделей для описания бизнес-процессов, цикла регулярного улучшения бизнес-процессов, принципов построения бизнес-процессов в организации.

Обучение по дисциплине направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ИОПК-6.1. Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования. ИОПК-6.2. Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий. ИОПК-6.3. Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 и междисциплинарно связана с поддерживающими и последующими дисциплинами:

Управление бизнес-процессами организации
Проектирование систем управления бизнесом
Корпоративные информационные системы
Управление рисками бизнес-процессов

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.25 «Разработка бизнес-приложений»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К **основным целям** освоения дисциплины «Разработка бизнес-приложений» относится:

– формирование способности практической реализации веб-сервисов как частей информационных систем;

– закрепление получаемых в семестре знаний и навыков на практике;

– формирование взаимосвязей, получаемых в семестре знаний и навыков с изученными ранее;

– подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра.

– К **основным задачам** дисциплины относятся:

– закрепление основ программирования;

– освоение приемов программирования, в том числе специализированных для

– Интернет;

– освоение современных технологий веб-программирования;

– освоение приемов и методов разработки программного кода для Интернет;

– приобретение навыков проектной работы в области информационных технологий;

– приобретение навыков презентации и защиты достигнутых результатов.

Обучение по дисциплине «Разработка бизнес-приложений» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
ПК-1. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.2. Уметь: разрабатывать сайты, мобильные приложения, позволяющие автоматизировать конкретные бизнес-процессы для заданной организации.
ПК-3. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ПК-3.3. Владеть: современным инструментарием и средами разработки программного кода; современным инструментарием и средами проектирования программного кода.
ПК-4. Способен проводить работы по интеграции программных модулей и компонент и проверку работоспособности выпусков программных продуктов	**ИПК-4.1. Знает:** методы описания алгоритмов, основные абстрактные типы данных и их реализации; основные способы верстки web-страниц,

	современные языки разметки; современные системы управления контентом сайта (CMS); основы создания интернет-приложений на основе ASP.NET с использование языка программирования C# (в среде Visual Studio. Приемы программирования и способы интеграции различных модулей. **ИПК-4.2. Умеет:** разрабатывать алгоритмы для конкретных задач, учитывая различия в представлении информационных объектов современными браузерами; проводить работы по интеграции программных модулей с использованием языков программирования; разрабатывать программные модули для заданной организации, встраивать их в существующую систему и проверять работоспособность разработанных модуле и системы в целом; тестировать написанную программу на наличие ошибок, интегрировать различные модули в одну информационную систему. **ИПК-4.3. Владеет:** навыками использования языка разметки гипертекста с языками программирования; навыками работы с веб-технологиями и программирования; способностью проводить интеграцию программных модулей, навыками тестирования разработанной программы.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.2 и междисциплинарно связана с поддерживающими дисциплинами: основы веб-технологий, веб-технологии, проектирование пользовательских интерфейсов, основы программирования и последующей дисциплиной: веб-разработка.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.26 «Системы поддержки принятия управленческих решений»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Система поддержки принятия управленческих решений» является подготовка студентов к осознанному решению профессиональных задач в области проектного управления, в том числе инновационных, входящей в компетенции магистра.

Задачей дисциплины является умение предоставить количественные и качественные методы решения поставленной проблемы принятия решений, которые могут быть применены к различным отраслям.

Обучение по дисциплине направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
ПК-2. Способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ИПК-2.1. Знает: принципы и методологии управления проектами в области информационных технологий, связанными с проектированием сайтов Internet-приложений; программное обеспечение для управления проектами; методы и средства организации и управления ИС на всех стадиях жизненного цикла; методы управления IT-проектами; примерный состав команды разработчиков ПО; основы реализации проекта; инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации; функции, инструменты и методы управления; экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур, требования информационной безопасности. ИПК-2.2. Умеет: выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта; определять параметры проекта, разрабатывать планы управления проектом в области ИТ в условиях штатной работы проекта; уточнять содержание и состав работ; планировать различные аспекты проекта (содержание, структура, качество); управлять рисками

	проекта; оценивать трудоемкость и сроки разработки ПО; оценивать риски и перспективы деятельности с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов, в том числе информационных; анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов; применять инструменты и методы управления, разрабатывать управленческую документацию (в том числе стандарты, нормы и правила, техническую документацию) с использованием современного программного обеспечения. ИПК-2.3. Владеет: специализированным программным обеспечением для ведения проекта; методами управления проектирования web-сайтов и разработкой Internet приложений; работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками подготовки отчетов по результатам информационноаналитической деятельности; современными техническими средствами, информационными технологиями и аналитическими инструментариями при обосновании управленческих решений; актуальными технологиями управления и навыками разработки технико-экономической документации; навыками формирования предложений по развитию организации на основе создания и ведения баз данных по различным показателям ее функционирования.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 и междисциплинарно связана с поддерживающими и последующими дисциплинами:

Управление рисками бизнес-процессов 12
Управление маркетингом в сфере информационных технологий
Современные организационные структуры управления бизнесом

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.27 «Форсайт-менеджмент»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

К **основной цели** освоения дисциплины «Форсайт-менеджмент» следует отнести: формирование у студентов знаний и навыков в области форсайт-технологий.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Форсайт-менеджмент» следует отнести: освоение теории методологии и технологий Форсайта; ознакомление с отечественным и зарубежным опытом применения форсайт-технологий; оценка целесообразности применения Форсайта.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующая компетенция и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующей компетенции:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1.Формулирует совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение ИУК-2.2. Определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми результатами его реализации ИУК-2.3. Выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике ИУК-9.2. Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности ИУК-9.3. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски

ПК-1. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ИПК-1.1 Знает: методологию и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем; бизнес-процессы и бизнес-модели и методы их реорганизации (трансформации) в условиях цифровой экономики; инструменты и методы анализа условий осуществления предпринимательской деятельности, основные экономические показатели работы организации; основные команды для платформы 1С, приемы программирования в 1С. ИПК-1.2. Умеет: создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания информационных систем; оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-моделей с целью развития организации; разрабатывать на платформе 1С информационную систему, позволяющую автоматизировать конкретные бизнес-процессы для заданной организации.
ПК-2. Способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ИПК-2.1. Знает: принципы и методологии управления проектами в области информационных технологий, связанными с проектированием сайтов Internet-приложений; программное обеспечение для управления проектами; методы и средства организации и управления ИС на всех стадиях жизненного цикла; методы управления IT-проектами; примерный состав команды разработчиков ПО; основы реализации проекта; инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации; функции, инструменты и методы управления; экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур, требования информационной безопасности.

	ИПК-2.2. Умеет: выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта; определять параметры проекта, разрабатывать планы управления проектом в области ИТ в условиях штатной работы проекта; уточнять содержание и состав работ; планировать различные аспекты проекта (содержание, структура, качество); управлять рисками проекта; оценивать трудоемкость и сроки разработки ПО; оценивать риски и перспективы деятельности с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов, в том числе информационных; анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов; применять инструменты и методы управления, разрабатывать управленческую документацию (в том числе стандарты, нормы и правила, техническую документацию) с использованием современного программного обеспечения.

2.Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

Дисциплина «Форсайт-менеджмент» относится к числу учебных дисциплин, формируемых участниками образовательной программы бакалавриата направления 09.03.03 «Прикладная информатика» Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.2.). Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

-Методы поиска инновационных идей;
-Проектная деятельность;
-Стартап-менеджмент;
-Управление жизненным циклом организации;
-Основы менеджмента в области информационных технологий.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.ЭД.1 «Управление малым бизнесом»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Основная цель освоения дисциплины «Управление малым бизнесом» – приобретение студентами комплексных знаний, умений и формирование компетенций в области организационно-экономического механизма функционирования субъектов малого предпринимательства.

К **основным задачам** дисциплины «Управление малым бизнесом» следует отнести освоение студентами знаний по следующим направлениям:

-содержание понятия «предпринимательство» и история его развития;
-социально-психологические особенности личности предпринимателя;
-принципы и технология создания малого предприятия;
-принципы и технология управления малым предприятием.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующая компетенция и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующей компетенции:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике ИУК-9.2. Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности ИУК-9.3. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ИОПК-9.1. Знает примерный состав команды разработчиков ПО, основы реализации проекта, способы коммуникации с участниками проектной деятельности, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций. ИОПК-9.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта;

	принимать участие в командообразовании и развитии персонала. ИОПК-9.3. Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.
ПК-1 – Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ИПК-1.1 Знает: методологию и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем; бизнес-процессы и бизнес-модели и методы их реорганизации (трансформации) в условиях цифровой экономики; инструменты и методы анализа условий осуществления предпринимательской деятельности, основные экономические показатели работы организации; основные команды для платформы 1С, приемы программирования в 1С. ИПК-1.2. Умеет: создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания информационных систем; оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-моделей с целью развития организации; разрабатывать на платформе 1С информационную систему, позволяющую автоматизировать конкретные бизнес-процессы для заданной организации. ИПК-1.3. Владеет: методами создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы продукта; методологией и технологией проектирования информационных систем, проектирования обеспечивающих подсистем; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С.

ПК-2. Способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ИПК-2.1. Знает: принципы и методологии управления проектами в области информационных технологий, связанными с проектированием сайтов Internet-приложений; программное обеспечение для управления проектами; методы и средства организации и управления ИС на всех стадиях жизненного цикла; методы управления IT-проектами; примерный состав команды разработчиков ПО; основы реализации проекта; инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации; функции, инструменты и методы управления; экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур, требования информационной безопасности. ИПК-2.2. Умеет: выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта; определять параметры проекта, разрабатывать планы управления проектом в области ИТ в условиях штатной работы проекта; уточнять содержание и состав работ; планировать различные аспекты проекта (содержание, структура, качество); управлять рисками проекта; оценивать трудоемкость и сроки разработки ПО; оценивать риски и перспективы деятельности с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов, в том числе информационных; анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов; применять инструменты и методы управления, разрабатывать управленческую документацию (в том числе стандарты, нормы и правила, техническую документацию) с использованием современного программного обеспечения. ИПК-2.3. Владеет: специализированным программным обеспечением для ведения проекта; методами управления проектирования web-сайтов и разработкой Internet приложений; работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками подготовки отчетов по результатам

	информационно-аналитической деятельности; современными техническими средствами, информационными технологиями и аналитическими инструментариями при обосновании управленческих решений; актуальными технологиями управления и навыками разработки технико-экономической документации; навыками формирования предложений по развитию организации на основе создания и ведения баз данных по различным показателям ее функционирования

2.Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

Дисциплина «Управление малым бизнесом» относится к числу элективных дисциплин цикла (Б1.2. ЭД) образовательной программы бакалавриата направления 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

-Методы поиска инновационных идей;

-Проектная деятельность;

-Стартап-менеджмент;

-Управление жизненным циклом организации;

-Основы менеджмента в области информационных технологий.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.ЭД.1 «Управление малым и средним бизнесом»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Основная цель освоения дисциплины «Управление малым и средним бизнесом» – приобретение студентами комплексных знаний, умений и формирование компетенций в области организационно-экономического механизма функционирования субъектов малого предпринимательства.

К **основным задачам** дисциплины «Управление малым и средним бизнесом» следует отнести освоение студентами знаний по следующим направлениям:

-содержание понятия «предпринимательство» и история его развития;

-социально-психологические особенности личности предпринимателя; -принципы и технология создания малого предприятия;

-принципы и технология управления малым предприятием.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующая компетенция и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующей компетенции:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике ИУК-9.2. Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности ИУК-9.3. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски

ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ИОПК-9.1. Знает примерный состав команды разработчиков ПО, основы реализации проекта, способы коммуникации с участниками проектной деятельности, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций. ИОПК-9.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала. ИОПК-9.3. Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.
ПК-1 – Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ИПК-1.1 Знает: методологию и технологии проектирования информационных систем; проектирование обеспечивающих подсистем; бизнес-процессы и бизнес-модели и методы их реорганизации (трансформации) в условиях цифровой экономики; инструменты и методы анализа условий осуществления предпринимательской деятельности, основные экономические показатели работы организации; основные команды для платформы 1С, приемы программирования в 1С. ИПК-1.2. Умеет: создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания информационных систем; оценивать экономические и социальные условия осуществления деятельности и предлагать варианты трансформации бизнес-процессов и бизнес-моделей с целью развития организации; разрабатывать на платформе 1С информационную систему, позволяющую автоматизировать конкретные бизнес-процессы для заданной организации. ИПК-1.3. Владеет: методами создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы продукта; методологией и технологией проектирования информационных систем, проектирования обеспечивающих подсистем; навыками работы в

	1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С.
ПК-2. Способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ИПК-2.1. Знает: принципы и методологии управления проектами в области информационных технологий, связанными с проектированием сайтов Internet-приложений; программное обеспечение для управления проектами; методы и средства организации и управления ИС на всех стадиях жизненного цикла; методы управления IT-проектами; примерный состав команды разработчиков ПО; основы реализации проекта; инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации; функции, инструменты и методы управления; экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур, требования информационной безопасности. ИПК-2.2. Умеет: выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта; определять параметры проекта, разрабатывать планы управления проектом в области ИТ в условиях штатной работы проекта; уточнять содержание и состав работ; планировать различные аспекты проекта (содержание, структура, качество); управлять рисками проекта; оценивать трудоемкость и сроки разработки ПО; оценивать риски и перспективы деятельности с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов, в том числе информационных; анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов; применять инструменты и методы управления, разрабатывать управленческую документацию (в том числе стандарты, нормы и правила, техническую документацию) с использованием современного программного обеспечения. ИПК-2.3. Владеет: специализированным программным обеспечением для ведения проекта; методами управления проектирования web-сайтов и разработкой Internet приложений; работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов;

	навыками подготовки отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности; современными техническими средствами, информационными технологиями и аналитическими инструментариями при обосновании управленческих решений; актуальными технологиями управления и навыками разработки технико-экономической документации; навыками формирования предложений по развитию организации на основе создания и ведения баз данных по различным показателям ее функционирования.

2.Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.

Дисциплина «Управление малым и средним бизнесом» относится к числу элективных дисциплин цикла (Б1.2. ЭД) образовательной программы бакалавриата направления 09.03.03 «Прикладная информатика». Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

-Методы поиска инновационных идей;

-Проектная деятельность;

-Стартап-менеджмент;

-Управление жизненным циклом организации;

-Основы менеджмента в области информационных технологий.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.ЭД.2 «Аналитика информационной безопасности»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К основным целям освоения дисциплины «Аналитика информационной безопасности» следует отнести:

- Формирование навыков у студентов, необходимых для поиска активных угроз, формирования полного представления о происходящем, а в результате придумать ответ и заблокировать эти угрозы.

К основным задачам освоения дисциплины «Аналитика информационной безопасности» следует отнести:

- Изучить типы анализа информационной безопасности;
- Выделять конкретные события, на которых будет идти сосредоточение; • Оперативно разрабатывать решения для ответа на активные угрозы.

Обучение по дисциплине «Аналитика информационной безопасности» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
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	ИОПК-3.1. Знает принципы информационной и библиографической культуры, методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации; принципы построения современных информационно-коммуникационных технологий; модели организации данных, сетевые модели, иерархические модели, реляционную модель и объектную модель. ИОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ИОПК-3.3. Владеет методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций, на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к числу учебных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- Базы данных;
- Корпоративные информационные системы; Веб разработка.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.ЭД.2 «Информационная безопасность»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К **основным целям** освоения дисциплины «Информационная безопасность» относится:

– обучение студентов принципам эффективной организации информационной защиты;

– формирование у них умений восстановления частично потерянной информации. • закрепление получаемых в семестре знаний и навыков на практике;

– формирование взаимосвязей, получаемых в семестре знаний и навыков с изученными ранее;

– подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра.

– К **основным задачам** дисциплины «Информационная безопасность» относятся:

– закрепление основ программирования;

– освоение современных технологий защиты от различных атак в Интернете;

– способность использовать основные принципы информационной безопасности в различных сферах деятельности.

Обучение по дисциплине «Информационная безопасность» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
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	ИОПК-3.1. Знает принципы информационной и библиографической культуры, методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации; принципы построения современных информационно-коммуникационных технологий; модели организации данных, сетевые модели, иерархические модели, реляционную модель и объектную модель. ИОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ИОПК-3.3. Владеет методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций, на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационная безопасность» относится к числу учебных дисциплин формируемые участниками образовательных отношений части «ИТ-разработка» основной образовательной программы.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- «Основы тестирования»,
- «Проектирование пользовательских интерфейсов»,
- «Разработка текстов и документации»,
- «Базы данных»,
- «Корпоративные информационные системы»,
- «Веб разработка»,
- «Проектная деятельность».

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.ЭД.3 «Игровые виды спорта»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» является 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.

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных **задач**:

− понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;

− знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

− формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

− овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

− приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;

− создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Выпускник должен: **знать:**

- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.

уметь:

- использовать средства и методы физического воспитания для профессионального и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. **владеть:**
- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

Обучение по дисциплине «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК-7.1. Грамотно выбирает методы здоровьесбережения для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности ИУК-7.2. Поддерживает оптимальный уровень физической нагрузки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности ИУК-7.3. Соблюдает нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» относится к числу элективных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений базового цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата/специалитета.

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП:

- История;
- Философия;
- Безопасность жизнедеятельности.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.ЭД.3 «Неолимпийские виды спорта»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» является 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.

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных **задач**:

− понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;

− знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

− формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

− овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

− приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;

− создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Выпускник должен: **знать:**

- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.

уметь:

- использовать средства и методы физического воспитания для профессионального и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. **владеть:**

- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

Обучение по дисциплине «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК-7.1. Грамотно выбирает методы здоровьесбережения для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности ИУК-7.2. Поддерживает оптимальный уровень физической нагрузки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности ИУК-7.3. Соблюдает нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» относится к числу элективных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений базового цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата/специалитета.

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП:

- История;
- Философия; – Безопасность жизнедеятельности.

Аннотация программы дисциплины
Б.1.2.ЭД.3 «Общая физическая подготовка»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» является 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.

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

− понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;

− знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

− формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

− овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

− приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессиональноприкладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;

− создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Выпускник должен: знать:

- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.

уметь:

- использовать средства и методы физического воспитания для профессионального и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. владеть:
- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

Обучение по дисциплине «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК-7.1. Грамотно выбирает методы здоровьесбережения для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности ИУК-7.2. Поддерживает оптимальный уровень физической нагрузки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности ИУК-7.3. Соблюдает нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» относится к числу элективных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений базового цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата/специалитета.

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП:

- История;
- Философия;
- Безопасность жизнедеятельности.

Аннотация программы дисциплины
ФТД.1 «История религий России»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Курс «История религий России нацелен на представление адекватных и актуальных знаний о религиозных традициях России в контексте формирования традиционных российских духовно-нравственных ценностей и общероссийской гражданской идентичности. Курс реализуется исходя из базовых принципов государственной национальной политики Российской Федерации, основ традиционных российских духовно-нравственных ценностей и состоит из трех основных разделов и сгруппированных по ним тем.

Основной целью освоения курса является получение знаний, умений и навыков, необходимых для понимания исторических основ становления и развития, а также современного состояния религиозных традиций в Российской Федерации, их вероучительных, культовых, культурных, ценностных и правовых характеристик, релевантных традиционным духовно-нравственным ценностям Российской Федерации, государственно-религиозных отношений в Российской Федерации.

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-5 Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знать: закономерности социокультурного развития общества, основные этические принципы и уметь использовать основы теоретических знаний. Владеть: навыками философского анализа межкультурного разнообразия общества

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Для изучения данной дисциплины целесообразно использовать знания, умения и навыки, полученные в первом семестре в результате освоения дисциплин "История России", "Основы российской государственности", а также - получаемые в ходе параллельного изучения следующих дисциплин: "Философия".

Аннотация программы дисциплины
ФТД.2 «Тенденции развития информационных технологий»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К основным целям освоения дисциплины «Тенденции развития информационных технологий» относится:

– умение пользоваться облачными технологиями, а в частности вычислительными ресурсами приложениями удаленного доступа посредством Интернета;

– закрепление получаемых в семестре знаний и навыков на практике;

– формирование взаимосвязей, получаемых в семестре знаний и навыков с изученными ранее и изучаемых параллельно с данной дисциплиной;

– подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра.

– К основным задачам дисциплины «Тенденции развития информационных технологий» относятся:

– овладение навыками использования облачных технологий, в частности вычислительными ресурсами;

– изучение и освоение теоретического материала, как в процессе контактной, так и в ходе самостоятельной работы;

– выполнение предоставленных практических заданий различных форм, как в процессе контактной, так и в ходе самостоятельной работы;

– самостоятельная работа над тематикой дисциплины для формирования компетенций основной профессиональной образовательной программы (далее, ОПОП).

– Обучение по дисциплине «Тенденции развития информационных технологий» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	**Индикаторы достижения компетенции**
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста ИУК-6.3. Демонстрирует готовность к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений
ПК-2. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ИПК-2.1. Знает: принципы и методологии управления проектами в области информационных технологий, связанными с проектированием сайтов Internet-приложений; программное обеспечение для управления проектами; методы и средства организации и управления ИС на всех стадиях жизненного цикла; методы управления IT-проектами; примерный состав команды разработчиков ПО; основы реализации проекта; инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации; функции, инструменты и методы управления; экономические, правовые и организационно-управленческие основы реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур, требования информационной безопасности.

ПК-3. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ИПК-3.1. Знает возможности существующей программно-технической архитектуры; возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств; методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования; методологии и технологии проектирования и использования баз данных; языки формализации функциональных спецификаций; методы и приемы формализации задач; методы и средства проектирования программного обеспечения; методы и средства проектирования программных интерфейсов; методы и средства проектирования баз данных; принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения; методы и средства проектирования программного обеспечения и баз данных; методы и средства проектирования программных интерфейсов.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Тенденции развития информационных технологий» относится к факультативным дисциплинам.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОПОП:

- Проектирование интеграционных решений;
- Веб-разработка;
- Базы данных.

.

Аннотация программы дисциплины
ФТД.3 «Инженерная коммуникация в области информационных технологий»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К основным целям освоения дисциплины «Инженерная коммуникация в области информационных технологий» относится:

закрепление получаемых в семестре знаний по теории коммуникации и навыков на практике;

формирование взаимосвязей, получаемых в семестре знаний и навыков с изученными ранее и изучаемых параллельно с данной дисциплиной;

подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра.

К основным задачам дисциплины относятся:

изучение и освоение теоретического материала, как в процессе контактной, так и в ходе самостоятельной работы;

выполнение предоставленных практических заданий различных форм, как в процессе контактной, так и в ходе самостоятельной работы;

самостоятельная работа над тематикой дисциплины для формирования компетенций основной образовательной программы (далее, ООП).

Планируемые результаты обучения должны соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине обеспечивает формирование у выпускников всех компетенций, установленных образовательной программой.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код компетенции	**Наименование компетенции**	**Индикаторы планируемых результатов обучения по дисциплине**
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	ИУК-4.1. Учитывает особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения ИУК-4.2. Умеет вести обмен деловой ин формацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции ИУК-4.3. Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный
ОПК-2.	Способен принимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе	ИОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, основные виды и принципы работы информационных систем и информационных технологий; способы внедрения и интеграции современных информационных систем, способы оценки

	отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	необходимости использования программных средств. ИОПК-2.2. Умеет использовать современные информационные технологии и программные средства, как в рамках отдельного предприятия, так и в рамках корпораций, государственных систем; внедрять и настраивать современные информационные системы, проводить интеграцию различных информационных систем и программных средств, оценивать необходимость использования программного средства для решения задач. ИОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач в различных отраслях, внедрения и настройки современных информационных систем, оценки необходимости использования программных средств и информационных систем для решения задач.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инженерная коммуникация в области информационных технологий» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОПОП:

Коммуникация в области информационных технологий; Электронный документооборот;

Нормативное регулирование внедрения и эксплуатации ИС.

Аннотация программы дисциплины
ФТД.4 «Строевая подготовка»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К основным целям освоения дисциплины «Строевая подготовка» следует отнести следующие:

Цели освоения дисциплины «Строевая подготовка»:

- получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования (далее - вуз) в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

К основным задачам освоения дисциплины «Строевая подготовка» следует отнести:

- формирование базовых знаний о строевой подготовке;
- овладение навыками выполнения строевых приемов с оружием и без него.

Обучение по дисциплине «Строевая подготовка» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК-8.1. Анализирует и идентифицирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), а также опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности ИУК-8.2. Понимает важность поддержания безопасных условий труда и жизнедеятельности, сохранения природной среды для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИУК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Строевая подготовка» относится к числу учебных дисциплин обязательной части Блока «Факультативные дисциплины» и входит в образовательную программу подготовки бакалавров по всем направлениям подготовки для всех форм обучения.

Аннотация программы дисциплины
ФТД.5 «Государственные программы и проекты»
Для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль «Информационные системы управления

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Основной целью дисциплины «Государственные программы и проекты» является объединение всех ранее полученных знаний и навыков в единую комплексную систему управления, а также изучение и освоение студентами теоретических основ и практических навыков проектного менеджмента. Проектный подход к управлению является современным и высокоэффективным, применяется многими компаниями и организациями. Навыки управления проектами необходимы менеджерам во всех отраслях хозяйственной и экономической деятельности, позволяют быстро и эффективно реагировать на изменения окружающие среды, следовать тенденциям развития рыночной ситуации. Обучение по дисциплине «Государственные программы и проекты» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
ПК-2. Способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	ИПК-2.1. Знает: принципы и методологии управления проектами в области информационных технологий, связанными с проектированием сайтов Internet-приложений; программное обеспечение для управления проектами; методы и средства организации и управления ИС на всех стадиях жизненного цикла; методы управления IT-проектами; примерный состав команды разработчиков ПО; основы реализации проекта; инструменты и методы анализа информации, необходимой для принятия управленческих решений, основные экономические показатели работы организации; функции, инструменты и методы управления; экономические, правовые и организационно-управленческие основы

	реализации решений по созданию и функционированию предпринимательских структур, требования информационной безопасности. ИПК-2.2. Умеет: выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта; определять параметры проекта, разрабатывать планы управления проектом в области ИТ в условиях штатной работы проекта; уточнять содержание и состав работ; планировать различные аспекты проекта (содержание, структура, качество); управлять рисками проекта; оценивать трудоемкость и сроки разработки ПО; оценивать риски и перспективы деятельности с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов, в том числе информационных; анализировать информацию для принятия управленческих решений, оценивать возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей и имеющихся ресурсов; применять инструменты и методы управления, разрабатывать управленческую документацию (в том числе стандарты, нормы и правила, техническую документацию) с использованием современного программного обеспечения. ИПК-2.3. Владеет: специализированным программным обеспечением для ведения проекта; методами управления проектирования web-сайтов и разработкой Internet приложений; работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками подготовки отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности; современными техническими средствами, информационными технологиями и аналитическими инструментариями при обосновании управленческих решений; актуальными технологиями управления и навыками разработки технико-экономической документации; навыками формирования предложений по развитию организации на основе создания и ведения баз данных по различным показателям ее функционирования.
ПК-3. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	**ИПК-3.2.** Умеет проводить анализ исполнения требований; вырабатывать варианты реализации требований; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; осуществлять

	коммуникации с заинтересованными сторонами; выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; вырабатывать варианты реализации программного обеспечения; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами; использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Государственные программы и проекты» относится к числу факультативных дисциплин образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Государственные программы и проекты» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

- Управление предпринимательской деятельностью;
- Основы технологического предпринимательства;
- Управление проектами;
- Стратегический менеджмент;
- Управление малым бизнесом.