

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Технический институт (филиал) федерального государственного
автономного образовательного учреждения высшего
образования «Северо-Восточный федеральный университет
имени М. К. Аммосова» в г. Нерюнгри

Нормоконтроль проведен
«06» февраль 2018 г.
Специалист УМО



Утверждаю
Директор



Павлов С.С.

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

Уровень высшего образования:
бакалавриат

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Профиль: Прикладная информатика в менеджменте

Квалификация - бакалавр

Форма обучения: очная

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.01 ФИЛОСОФИЯ

Трудоемкость 4 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цели освоения дисциплины – формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методиках их исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами.

Изучение дисциплины направлено на развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное виденье проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

Содержание дисциплины

Философские вопросы в жизни современного человека. Предмет философии. Философия как форма духовной культуры. Основные характеристики философского знания. Функции философии. Возникновение философии. Философия древнего мира. Средневековая философия. Философия XVII-XIX веков. Современная философия. Традиции отечественной философии. Бытие как проблема философии. Монистические и плюралистические концепции бытия. Материальное и идеальное бытие. Специфика человеческого бытия. Пространственно-временные характеристика бытия. Проблема жизни, ее конечности и бесконечности, уникальности и множественности во Вселенной. Познание как предмет философского анализа. Субъект и объект познания. Познание и творчество. Основные формы и методы познания. Проблема истины в философии и науке. Многообразие форм познания и типы рациональности. Истина, оценка, ценность. Познание и практика. Философия и наука. Структура научного знания. Проблема обоснования научного знания. Верификация и фальсификация. Проблема индукции. Рост научного знания и проблема научного метода. Специфика социально-гуманитарного познания. Позитивистские и постпозитивистские концепции в методологии науки. Рациональные реконструкции истории науки. Научные революции и смена типов рациональности. Свобода научного поиска и социальная ответственность ученого. Философское понимание общества и его истории. Общество как саморазвивающаяся система. Гражданское общество, нация и государство. Культура и цивилизация. Многовариантность исторического развития. Необходимость и сознательная деятельность людей в историческом процессе. Динамика и типология исторического развития. Общественно-политические идеалы и их историческая судьба (марксистская теория классового общества; «открытое общество» К.Попптера; «свободное общество» Ф.Хайека; нелиберальная теория глобализации). Насилие и ненасилие. Источники и субъекты исторического процесса. Основные концепции философии истории. Человек и мир в современной философии. Природное (биологическое) и общественное (социальное) в человеке. Антропосоциогенез и его комплексный характер. Смысл жизни; смерть и бессмертие. Человек, свобода, творчество. Человек в системе коммуникаций; от классической этики к этикедискурса.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-1: владеет способностью	Знать

использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	- фактологию, методологию, основные теоретические идеи и типы философии - исторические формы связи философии и прикладной математики и информатики Уметь - искать факты, обобщать их в понятиях, строить гипотезы, создавать проекты - создавать логические алгоритмы исследования типичных проблем - использовать философские идеи как средства экономического анализа Владеть - принципами, методами, основными формами теоретического мышления - навыками создания проектов организации социально-экономических и культурных процессов общества.
---	---

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.01	Философия	3	Б1.Б.07 История	Б1.Б.08 Экономика Б1.Б.10.01 Социология Б1.Б.10.02 Культурология Б1.Б.10.03 Психология

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.02 Иностранный язык
Трудоемкость 9 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения дисциплины: закрепление навыков владения иностранным языком как средством профессиональной и деловой коммуникации и дальнейшее развитие фонетических, лексических, грамматических знаний, умений и навыков. Курс ориентирован на изучение иностранного языка для конкретных задач, связанных с практической профессиональной деятельностью.

Краткое содержание дисциплины:

Basic notions depending on the science (Основные понятия науки). History of development (История развития науки) Basic directions and schools. Основные направления и школы. Outstanding scientists (Выдающиеся ученые). Actual questions (Актуальные вопросы).

Business communication. Forms of address. Greetings. Introducing people. Apologies. Thanks. (Деловое общение. Формы обращения. Приветствия. Знакомство и представление. Слова при прощании. Благодарности.).

Main sources of scientific information. Kinds of translation. Work with various kinds of texts (Основные источники научной информации. Виды перевода. Работа с различными видами текстов). Technical translation (Специализированный перевод).

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5)	<i>должен иметь представление:</i> - о фонетическом и грамматическом строе языка; - о культуре и истории страны изучаемого языка. <i>должен знать:</i> - правила функционирования иностранного языка с целью осуществления коммуникаций и установления деловых контактов; - иметь достаточный багаж лексики для работы с аутентичными материалами. <i>должен уметь:</i> - пользоваться справочной, методической литературой на иностранном языке и переводить тексты с иностранного языка на родной и с родного языка на изучаемый иностранный язык; - вести беседу на темы, изучаемые в модуле; - использовать информацию иноязычных источников в своей профессиональной деятельности <i>должен владеть:</i> - навыками перевода различных типов текстов (в основном, научных и публицистических, а также документов); - основными методами и приемами различных типов устной и письменной коммуникации на изучаемом иностранном языке;

	- различными видами речевой деятельности; - навыками участия в научных дискуссиях, выступления с сообщениями и докладами, устного, письменного и виртуального (размещение в информационных сетях) представления материалов собственных исследований; - навыками использования иностранного языка в устной и письменной форме в сфере профессиональной коммуникации.
--	---

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.02	Иностранный язык	1-3	Знания, умения и навыки по иностранному языку, полученные в среднем общеобразовательном учебном заведении.	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

1.4. Язык преподавания: русский/английский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.03 Русский язык и культура речи
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: Дать студентам теоретические знания и практические навыки в области культуры речи и делового общения, которые помогут им осуществлять конструктивное взаимодействие в социальной сфере, а именно: успешно устанавливать контакт с коллегами, эффективно организовывать коммуникацию; в дальнейшем использовать свой потенциал в профессиональной деятельности в качестве сотрудника, подчиненного или руководителя.

Краткое содержание дисциплины: Понятие культуры речи. Современная речевая ситуация и культура речи. Устная и письменная формы речи. Коммуникативные качества речи. Анализ текста с точки зрения его коммуникативных качеств. Анализ речевых ошибок и их исправление. Творческая работа с текстом. Культура письменной речи. Этический аспект культуры речи. Правила речевого общения.

Нормы современной русской речи. Виды и типы норм. Орфоэпические и грамматические нормы современной русской речи. Вопрос о лексических и стилистических нормах. Словари и речевая культура. Русская орфография, ее основные принципы, правила. Пунктуация как показатель речевой культуры.

Особенности научного стиля. Творческая работа с научными текстами. Деловая коммуникация как вид профессиональной деятельности. Особенности официально-делового стиля. Творческая работа с деловыми текстами. Устные жанры официально-делового стиля.

Особенности устной публичной речи. Подготовка речи. Логика, этика и эстетика.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-5 -способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач личного и межкультурного общения	<i>Знать:</i> - теоретические основы культуры речи, классификацию функциональных стилей русского языка и их особенности; наиболее частотные виды и типы норм; - особенности делового общения как вида профессиональной деятельности; - правила и приемы подготовки публичного выступления; важнейшие логические и психологические аспекты ведения спора. <i>Уметь:</i> - логически последовательно, аргументированно и ясно излагать мысли, правильно строить устную и письменную речь; - вести переговоры, устанавливать контакты, выступать публично; - оформлять необходимый минимум научной и деловой документации. <i>Владеть:</i> - навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; - навыками публичной речи, аргументации, ведения

	дискуссии и полемики; навыками ведения переговоров.
--	---

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.3	Русский язык и культура речи	2	Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции по русскому языку, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении.	все дисциплины учебного плана

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.04 Физическая культура и спорт
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» - 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.

Краткое содержание дисциплины: *Физическая культура и спорт в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Биологические и социально-биологические основы физической культуры.* Физиологическая характеристика двигательной активности и формирования движений. Общая и специальная физическая подготовка. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов и специалистов.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8)	Знать: методы регулирования работоспособности, основы здорового образа жизни, профессиограмму своей профессии, основы профессионально-прикладной физической подготовки (ОК-8); Уметь: проводить расчет двигательной активности и суточных энерготрат, осуществлять подбор упражнений комплексов самомассажа и мышечной релаксации для повышения работоспособности в различных ситуациях, определять индивидуальный уровень общей и специальной физической подготовленности, осуществляет оценку функционального состояния организма, подбор средств коррекции телосложения, составлять комплекс мероприятий оздоровительно-профилактической направленности для поддержания профессионального долголетия (ОК-8); Владеть методиками самомассажа и мышечной релаксации для снятия утомления. Владеть практическими навыками подбора средств и для проведения физкультурного занятия в избранном виде спорта, ведения дневника самоконтроля (ОК-8).

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой

Б1.Б.04	Физическая культура и спорт	1-2		Б1.В.10 Физическая культура и спорт (по выбору)
---------	--------------------------------	-----	--	---

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б.1.Б.05 Безопасность жизнедеятельности

Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Краткое содержание дисциплины: Введение в безопасность. Основные понятия, термины и определения. Человек и техносфера. Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические и эргономические основы безопасности. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Управление безопасностью жизнедеятельности.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)	<i>знать:</i> понятийно-терминологические основы в области безопасности; основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности; законодательные и правовые основы в области безопасности и охраны окружающей среды (ОК-9); <i>уметь:</i> идентифицировать основные опасности среды обитания человека; оценивать риск их реализации; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (ОК-9); <i>владеть методиками/практическими навыками:</i> требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды (ОК-9).

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается	для которых содержание данной

			содержание данной дисциплины (модуля)	дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности	3	Б1.Б.04 Физическая культура и спорт	

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.06 «Основы права»
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов знаний о правовой системе России, о развитии и функционировании государственно-правовых явлений, о формах (источниках) и структуре права.

Задачи курса:

- формирование понятийного аппарата в области права;
- изучение государственно-правовых явлений на разных этапах их развития;
- исследование вопросов роли и значения государства и права в жизни общества;
- изучение основных форм (источников) права в России и за рубежом;
- сравнительный анализ правовых систем;
- изучение правовой системы РФ, структуры российского права;
- анализ формирования правового государства в РФ.

Содержание дисциплины

Происхождение и сущность государства и права. Конституционные основы государственного устройства. Система органов государственной власти в РФ. Понятие и источники права. Нормативно-правовые акты: понятие, виды, действие, систематизация. Система права: понятие, структура, основные элементы. Система права России. Реализация права. Правонарушения и юридическая ответственность. Основные правовые системы современности. Соотношение общества, государства и права. Правовое государство. Правовые основы защиты информации. Государственная тайна.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-4: владеет способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.	Знать: - структуру органов государственного управления - Конституцию Российской Федерации - понятие права, принципы и функции права - основные нормы права, их структуру - толкование норм права - систему права и систему законодательства - правоотношения, их предпосылки - юридическую ответственность: понятие, основание, разновидности - трудовое законодательство - уголовное законодательство - гражданское законодательство Владеть: - о предмете, методе и задачах курса «Правоведение» в вузе, - об обществе и государстве, политической власти, - о праве: понятие, нормы, отрасли; о правовой культуре и морали, - о правонарушении и юридической ответственности,

	- об основах конституционного строя, народовласти в Российской Федерации, - об основах правового статуса человека и гражданина, - о федеративном устройстве России, - о системе органов государственной власти в России, - об институте президента Российской Федерации, - о федеральном собрании Российской Федерации, - об органах исполнительной власти Российской Федерации, - о конституционных основах судебной системы, правоохранительных органах, - об основах гражданского, трудового, семейного, административного, уголовного, экологического права и земельного законодательства. Уметь: - вид общественных отношений, которые возникают в предложенной преподавателем ситуации; отрасль права, которая регулирует то или иное общественное отношение; отрасль законодательства, регулирующего определенные отношения; - в статье закона норму права, в части статьи – гипотезу (определять юридические факты, которые в нее включены), диспозицию, санкцию; цель нормы права. - договор об образовании между студентом и образовательным учреждением; устав организации; заявление о приеме на работу, переводе на другую работу, увольнении с работы, в комиссию по трудовым спорам; проект трудового договора (контракта); резюме и сопроводительное письмо работодателю; проект брачного контракта; проект договора найма жилого помещения; проект акта сдачи квартиры нанимателю; проект заявления об обмене жилой площади; исковое заявление в суд.
--	---

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1. Б.06	Основы права	8	Б1.Б.07 История	Б3.Б.01. (Д) Государственная итоговая аттестация

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.07 «История»
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цели освоения дисциплины: формирование у студентов комплексного представления о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; формирование систематизированных знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Содержание дисциплины

При изучении дисциплины рассматриваются:

- основные направления, проблемы, теории и методы истории;
- движущие силы и закономерности исторического процесса;
- место человека в историческом процессе, политической организации общества;
- различные подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории;
- основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней;
- выдающиеся деятели отечественной и всеобщей истории;
- важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-2: владеет способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.	Знать: основные направления, проблемы, теории и методы истории; движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе, политической организации общества; различные подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории; основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории; важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития; Владеть: представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма; навыками анализа исторических источников; приемами ведения дискуссии и полемики. Уметь: логически мыслить, вести научные дискуссии;

	работать с разноплановыми источниками; осуществлять эффективный поиск информации и критики источников; получать, обрабатывать и сохранять источники информации; преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории; соотнести общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения. соотнести событие из истории России с конкретным событием из всемирной истории, проводить хронологические параллели; выделить историческую информацию, необходимую для решения той или иной проблемы (припомнить недостающую информацию или выбрать соответствующий источник информации и найти её в нём); сделать вывод и сформулировать решение проблемы на основе анализа как имеющейся в ситуации, так и дополнительно собранной информации.
--	---

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1. Б.07	История	1	знания, умения и компетенции по истории, полученные в среднем общеобразовательном учебном заведении.	Б.1.Б.01 Философия Б1.Б.06 Основы права

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.08 Экономика
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование у студентов необходимого уровня знаний по экономике с тем, чтобы эти знания позволили специалистам правильно оценивать сложные экономические процессы и принимать оптимальные хозяйственные решения.

Краткое содержание дисциплины. Экономические отношения. Экономические системы. Механизм функционирования рынка. Спрос и предложение. Эластичность спроса и эластичность предложения. Теория потребительского поведения. Совершенная и несовершенная конкуренция. Условия производства и предложения товаров на рынке. Рыночное ценообразование. Ценовая политика фирмы. Рынок рабочей силы. Рынок капитала. Деньги и их функции. Инфляция и ее формы. Национальная экономика как целое. Макроэкономическое равновесие. Государство и экономика. Международные экономические отношения. Внешняя торговля. Платежный баланс и валютный курс. Формы собственности. Предпринимательство

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-3: владеет способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.	Знать: - значение слова «экономика», основные задачи экономической науки; - существо концепции ограниченности ресурсов индивида и общества, необходимость выбора; - существо категории «альтернативная стоимость» и ее значение в принятии решений; - значение маржинальных (предельных) величин, существо маржинального (предельного) анализа; - показатели эластичности, их смысл и значение для экономического анализа; - понятие эффекта отдачи от масштаба производства; - понимать содержание совершенной конкуренции, монополии, монополистической конкуренции и олигополии; Уметь: - объяснить существо и формы обмена; - объяснить существо закона уменьшающейся маржинальной (предельной) производительности; - анализировать затраты фирмы, знать и понимать условие максимизации прибыли; Владеть: - основными и специальными методами исследования; - методами построения речи и культурой мышления; - современными методами сбора, обработки и

	анализа экономических и социальных данных навыками делать выводы по результатам расчёта показателей и предлагать решения по их улучшению; - навыками управленческих решений, а также уметь обосновать предложения по управлению экономическими процессами на производстве.
ПК-5: владеет способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений.	Знать: экономические ресурсы предприятия; планирование деятельности предприятия; Умеет: рассчитывать стоимостные затраты на проектирование и показатели экономической эффективности; вариантов проектных решений обосновывать выбор наилучших решений; Владеет: навыками расчета затрат; расчета сравнительной экономической эффективности (проектов) и эффекта.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.08	Экономика	4	знания, умения и компетенции по обществознанию, полученные в среднем общеобразовательном учебном заведении Б1.Б.01 Философия	Б1.В.ДВ.03.01 Региональная экономика Северо-Востока России

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1. Б.09 Основы УНИД
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: развитие у студентов навыков научно-исследовательской деятельности.

Краткое содержание дисциплины: Наука и научное исследование. Методология и методика научного исследования. Подготовительный этап научно- исследовательской работы. Поиск, сбор и обработка научной информации. Написание и оформление научных работ. Организация научно- исследовательской работы в вузах и научно- исследовательских учреждениях России.

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

Планируемые результаты освоения (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-7: владеет способностью к самоорганизации и самообразованию. ПК-24: владеет способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	Знать: основные научные методы исследования, порядок оформления результатов, этапы проведения научно-исследовательской работы, правила составления и подачи заявки на гранты и другие научные конкурсы, стипендии. Уметь: адекватно оценивать собственный образовательный уровень и потенциал; применять полученный теоретический материал на практике. Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1. Б.09	Основы УНИД	2	Б1.Б.3 Русский язык и культура речи	Б1.Б.05 Безопасность жизнедеятельности Б1.Б.13 Языки и методы программирования Б1.В.17 Базы данных Б1.В.ДВ.07.01 Интернет-программирование Б1.В.ДВ.07.02 Мультимедийные технологии Б1.В.ДВ.09.01 Информационная

				безопасность Б1.В.ДВ.09.02 Методы и средства защиты компьютерной информации
--	--	--	--	--

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.10.01 Социология
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения дисциплины: приобретение знаний о социологии как науке, её истории, основных социологических теориях и понятиях, методологии и методах социологического исследования, что в целом составляет основу для понимания студентами сущности социальных процессов, происходящих сегодня в России и в мире.

Содержание дисциплины. Социология и ее изучение в высшей школе. История становления и развития социологии. Социология личности. Социальная стратификация. Социально-этнические общности и отношения. Социология семьи. Регулирование общественной жизни: управление и самоорганизация. Политическая система общества как регулятор социальной жизни. Социология воспитания. Социализация личности. социология образования.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-6: владеет способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	знать: – основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления; методики оценки социального статуса, роли и социальных характеристик личности; функции специалиста в плане изучения социальных основ управления. уметь: – ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; формировать в соответствии с социальными потребностями организации мотивацию к выполнению профессиональной деятельности как у себя, так и у своих подчиненных. владеть: – навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества; методами оценки своих достоинств и недостатков, основами самоменеджмента; навыками формирования в глазах общественности образа эффективного специалиста.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной	для которых содержание данной

			дисциплины (модуля)	дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1. Б10.01	Социология	4	Б1.Б.01 Философия Б1.Б.03 Русский язык и культура речи	Б1.Б.10.03 Психология

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.10.02 Культурология
Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель дисциплины – формирование целостного, системного представления о культуре как сложном, многогранном общественном явлении. Подготовка обучающихся к профессиональной деятельности в мультикультурном социуме; формирование у них умения выделять доминирующие в той или иной культуре ценности, значения и смыслы, составляющие историко-культурное своеобразие; привитие студентам гуманитарной культуры, дополняющей и обогащающей их профессиональное образование.

Содержание дисциплины

Культура и культурология. Структура и состав современного культурологического знания. Основные функции культуры. Культура и цивилизация. Теоретическая и прикладная культурология. Методы культурологического исследования. Культурология и история культуры. Типология культуры. Проблема культурной идентификации. Культура и личность. Понятие субъекта и объекта культуры. Многоаспектность проблемы взаимодействия общества и культуры. Природа и культура как полюсы человеческой жизнедеятельности. Язык и символы культуры. Культурный контекст. Культурные ценности и нормы. Культура и проблемы современности. Межкультурная коммуникация и диалог культур.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-6: владеет способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	знать: принципы исторического и социально-философского изучения культуры древнего и современного мира; основные различия и тождественные составляющие локальных культур и процесса их развития; историю возникновения культурных традиций и современное состояние культуры мира. уметь: характеризовать культуру в ее многогранности с учетом социально-культурной специфики на основе различных источников информации; понимать и объяснять явления и процессы, формирующиеся в мировой культуре; владеть: методами комплексного исследования фактов и результатов для обобщения, выводов и оценок на основе нравственно-этических и социальных норм; использовать способы и средства для формирования собственной культурной позиции высокого уровня; формировать качество толерантности, интеллигентности, своей личности как будущего многотехнологического субъекта – профессионала.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается	для которых содержание данной

			содержание данной дисциплины (модуля)	дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.10.02.	Модуль Социокультурный Культурология	4	Б.1.Б.01. Философия, Б1.Б.03 Русский язык и культура речи	Б1.Б.10.03 Психология

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.10.03 ПСИХОЛОГИЯ

Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цели освоения:

- усвоение системы психологических знаний, закономерностей психического развития личности;
- приобретение навыков активного воздействия на развитие личностных качеств, учитывая потенциальные возможности человека, индивидуально-психологические особенности, применяя наиболее целесообразные, психологические методы как обоснованные способы воздействия.

Задачи:

- формирование у студентов представлений о фактах и общих закономерностях психики и методах научного исследования в психологии;
- развитие способностей к сравнительному анализу различных подходов к изучению психических и психологических феноменов;
- формирование у студента целостного представления о человеке как о развивающейся личности, индивидуальности, субъекте жизнедеятельности;
- овладение современным психологическим аппаратом для дальнейшего использования в решении теоретических и практических задач прикладной психологии..

Краткое содержание дисциплины: Психология как наука. Предмет психологии. Принципы психологии. Теоретическое и эмпирическое знание в психологии. Методология и методы экспериментального психологического исследования. Классификация исследовательских методов в психологии. Этапы становления психологии. Основные психологические теории и их взаимосвязь. Теория деятельности. Проблема личности в психологии. Когнитивная психология. Эмоции и чувства. Воля и произвольность. Познание и отражение. Опосредование в познавательной деятельности. Ощущение и восприятие. Мышление. Память. Внимание. Методы исследования познавательных процессов.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-6: владеет способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	Знать: - методологические основы современной отечественной и зарубежной психологии; - характеристику психологии как науки; - методы психологического исследования; основные направления, подходы, теории в психологии и современные тенденции развития психологических концепций; - индивидуальные особенности человека: эмоционально-волевую и мотивационную сферы, самосознание, познавательные процессы и личностный рост в целом; Уметь: - способностью учитывать общие, специфические (при разных типах нарушений) закономерности и

	индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях; - понять принципы организации научного исследования, способы достижения и построения научного знания; - научно обосновывать собственную позицию при анализе психологических фактов; - диагностировать различные психологические признаки и правильно интерпретировать полученные результаты; Владеть: - ведением научной дискуссии; - методологическим анализом исследований; - навыками организации и планирования психологического эксперимента, применения психологических методов (наблюдение, беседа, анализ продуктов деятельности, некоторые тесты) и интерпретации результатов в исследовательских целях.
--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.10.03	Модуль Социокультурный Психология	5	Б1.Б.01 Философия Б1.Б.03 Русский язык и культура речи Б1.Б.10.01 Социология Б1.Б.10.02 Культурология	Б1.Б.10.01 Социология

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.11 Математика
Трудоемкость 18 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Целью освоения является формирование математической культуры, фундаментальная подготовка в области дискретной математики, овладение современным аппаратом дискретной математики для дальнейшего использования в решении задач прикладной математики и информатики.

Краткое содержание дисциплины: Элементы теории множеств. Введение в математический анализ. Теория рядов. Дифференциальное исчисление. Приложения дифференциального исчисления. Линейная и векторная алгебра. Аналитическая геометрия. Неопределённый интеграл. Определённый интеграл. Интегральное исчисление функции многих переменных. Общая теория рядов. Дифференциальные уравнения. Теория функции комплексного переменного. Элементы функционального анализа

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического (ОПК-2)	Уметь анализировать социально -экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования
способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3)	Знать, как использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23)	Владеть математическими методами в формализации решения прикладных задач

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.11	Математика	1-2	знания, умения и компетенции по математике, полученные в среднем общеобразовательно	Б1.Б.13 Языки и методы программирования Б1.Б.15 Теория вероятностей и математическая

			м учебном заведении	статистика Б1.Б.17 Численные методы Б1.В.ДВ.06.02 Введение в специальностьметоды Б1.В.02 Математическое и имитационное моделирование Б1.В.08 Методы оптимизации Б1.В.ДВ.10.01Математическое моделирование MathCad Б1.В.ДВ.10.02Математическое моделирование MathLab Б2.В.01(У)Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
--	--	--	---------------------	---

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.12 Информатика и программирование

Трудоемкость 12 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: ознакомление студентов с основными понятиями языков программирования, историей возникновения языков программирования, современными технологиями программирования

Краткое содержание дисциплины: Методология разработки программных средств. Простые типы данных в языке Pascal. Операторы и выражения. Составные типы данных на языке Pascal. Процедуры и функции. Работа с файлами. Сортировка и поиск. Рекурсия. Элементы компьютерной графики на языке Pascal. Сетевые архитектуры. Сетевые модели и протоколы. Физическая среда передачи данных. Организация межсетевого взаимодействия.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3: владеет способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ПК-8: владеет способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач.	Знать: методы программирования и методы разработки эффективных алгоритмов решения прикладных задач; современные средства разработки и анализа программного обеспечения на языках высокого уровня. Уметь: выбирать необходимые инструментальные средства для разработки программ в различных операционных системах и средах; составлять, тестировать, отлаживать и оформлять программы на языках высокого уровня, включая объектно-ориентированные. Владеть: методологией и навыками решения научных и практических задач, принципами программирования на языках высокого уровня.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.12	Информатика и программирование	1-2	знания, умения и компетенции по информатике, полученные в среднем общеобразовательном учебном заведении.	Б1.Б.13 Языки и методы программирования Б1.В.09 Численные методы Б1.В.01 Операционные системы, сети и телекоммуникации Б1.Б.17 Базы данных Б2.В.01(У) Практика по получению первичных

				профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности
--	--	--	--	---

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.13 Языки и методы программирования
Трудоемкость 15 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: ознакомление студентов с основными понятиями языков программирования, формальными средствами их описания.

Краткое содержание дисциплины: Введение в язык С++ Базовые конструкции языка С++ Расширенное представление данных Указатели и динамическое представление данных. Основы работы с файлами.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3: владеет способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ПК-8: владеет способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач; ПК-2: владеет способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	Знать: технологии программирования, историю создания языков программирования, основные понятия языков программирования, современные языки и тенденции программирования; теоретические основы и практические рекомендации по проектированию и разработке программных продуктов. Уметь: применять на практике технологии программирования, навыки программирования при создании разнообразных программ; применять типовые подходы к разработке программного обеспечения, используя метод системного анализа использовать приемы и методы. Владеть: методологией и навыками решения научных и практических задач, принципами программирования на языках высокого уровня, навыками проектирования трансляторов; навыками организации проектирования программного обеспечения, навыками оценки качественных и количественных характеристик программного обеспечения, навыками построения программных продуктов для реализации типовых процедур обработки экономической информации.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.13	Языки и методы программирования	2-5	Б1.Б.02 Иностранный язык Б1.Б.09 Основы УНИД Б1.Б.12 Информатика и программирование	Б1.В.09 Численные методы Б1.Б.16 Проектирование информационных систем Б1.В.03 Объектно-

			Б2.В.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ориентированное программирование Б1.Б.17 Базы данных Б1.В.ДВ.04.01 Параллельное программирование Б1.В.ДВ.04.02 Системное программирование
--	--	--	--	--

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

Б1.Б.14 Информационные системы и технологии

Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Ознакомить с основами современных информационных систем и технологий, тенденциями их развития, процессов преобразования информации, подготовить к применению современных информационных систем, технологий, различных видов компьютерных средств и оргтехники в профессиональной деятельности, изучить порядок функционирования сетей информационного обмена.

Краткое содержание дисциплины: Информация и данные, классификация информации, система кодирования, общероссийские классификаторы. Система, информационная система, основные задачи и функции, этапы развития информационных систем, информационный обмен, система информационного обмена, сети информационного обмена. Состав и структура информационных систем, основные элементы, порядок функционирования, виды обеспечений информационной системы, классификация информационных систем, документальные и фактографические системы, программные средства их реализации. Защита информации и информационная безопасность.

Информационная технология, соотношение информационной технологии и информационной системы, свойства, структура и классификация автоматизированных информационных технологий управления, модели использования АИС, системы электронной обработки данных, информационные системы управления, системы поддержки принятия решений, системы автоматизации офиса, экспертные системы. Модели жизненного цикла (ЖЦ) ИС, стандарты на проектирование ИС, процессы ЖЦ программного обеспечения ИС. Принципы создания моделей данных, построение моделей данных на основе анализа документов, CASE-средства, методология IDEF1x.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1: владеет способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий; ПК-1: владеет способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные	знать: основные методы описания и моделирования информационных процессов, назначение и возможности различных видов информационных технологий в информационных системах, общие принципы построения информационных систем различного назначения (ОПК-1); о роли и месте специалиста на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы (ПК-1); современные виды информационного обслуживания, назначение и возможности вычислительной техники и прикладных программ, проблемы и основные направления использования информационных систем в области экономики, администрирования и управления (ОПК-1); прикладные процессы и информационное обеспечение решения прикладных задач(ПК-7) уметь: оценивать возможность использования различных информационных систем в прикладных адачах и применять современные информационные технологии для решения задач на

потребности пользователей, формировать требования к информационной системе. ПК-7: владеет способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	предприятия (ПК-1); пользоваться многопользовательской локальной сетевой системой обработки данных, получать доступ и вести поиск информации в сетевых базах данных (ОПК-1); использовать различные информационные ресурсы при решении прикладных задач по моделированию информационных процессов и построению информационных систем (ПК-1); проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач(ПК-7) владеть: навыками использования различных инструментов программного обеспечения, ориентированных на решение управленческих задач на предприятии, при коллективной реализации информационных проектов (ПК-1); опытом самостоятельного овладения новыми знаниями с использованием современных образовательных технологий в своей будущей профессиональной деятельности (ОПК-1); прикладными процессами и информационным обеспечением решения прикладных задач(ПК-7).
---	---

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.14	Информационные системы и технологии	1	знания, умения и компетенции по информатике, полученные в среднем общеобразовательном учебном заведении.	Б1.Б.16 Проектирование информационных систем

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.15 МЕНЕДЖМЕНТ

Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Целью данной дисциплины является формирование научного представления об управлении как виде профессиональной деятельности, освоение студентами общетеоретических положений управления, социально-экономическими системами, умениями и навыками практического решения управленческих проблем, изучение мирового опыта менеджмента, а также особенностей российского менеджмента.

Задачи дисциплины: Задачами курса является рассмотреть вопросы о значимости управления в деятельности человека, методологию и организацию, изучить системы, процессы и механизмы менеджмента, основные характеристики менеджмента, диверсификацию менеджмента, ресурсы менеджмента, роль менеджера в управлении организацией, современные тенденции развития менеджмента.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-3: владеет способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности. ОК-6: владеет способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. ОПК-2: владеет способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.	знать: – основные этапы развития менеджмента как науки и профессии, – роли, функции и задачи менеджера в современной организации; уметь: – ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций владеть: - методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование и контроль)

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.15	Менеджмент	3,4	Б1.В.ДВ.05.01 Управление персоналом Б1.В.ДВ.06.02 Управление производством	Б1.В.ДВ.06.02 Производственный менеджмент

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.16 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Трудоемкость 9 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: освоение методов объектно-ориентированного проектирования информационных систем.

Краткое содержание дисциплины:

Объектно-ориентированный подход при разработке программных средств. Универсальный язык моделирования UML. Инструментальные средства объектно-ориентированной разработки программных средств. Стилль разработки объектно-ориентированных проектов. Тестирование объектно-ориентированных программных систем.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4: владеет способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ПК-3: владеет способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения. ПК-4: владеет способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла. ПК-9: владеет способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов.	Знать: что такое проектирование информационных систем; особенности разработки программного обеспечения, ориентированного на повторное использование; основы унифицированного языка моделирования UML; процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла Уметь: разрабатывать стандартные диаграммы на языке UML; применять типовые приемы проектирования в типовом контексте приложения; анализировать причины, приводящие к перепроектированию; определять необходимые интерфейсы для программных классов и модулей; документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла Владеть: типовыми приемами проектирования; инструментарием для документирования проектных решений; методами прямого и обратного проектирования; процессами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины выступает опорой
Б1.Б.16	Проектирование информационных систем	5-6	Б1.Б.13 Языки и методы программирования	Б1.В.ДВ.11.01 Интеллектуальные информационные

			Б1.Б.14 Информационные системы и технологии Б1.В.03 Объектно- ориентированное программирование	системы Б1.В.ДВ.03.03 Оценка экономической эффективности информационных систем Б2.В.03(Н) Научно- исследовательская работа
--	--	--	--	---

1.4. Язык преподавания: русский.

1. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.17 Базы данных
Трудоемкость 9 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование у студентов теоретических знаний в области управления, хранения и обработки данных, а также практических навыков по проектированию баз данных и программной реализации приложений для работы с базами данными.

Краткое содержание дисциплины:

Введение в базы данных.

Модели данных.

Проектирование баз данных.

Язык SQL.

Создание приложений баз данных.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-8:владеет способностью программировать приложения и создавать программные прототипы прикладных задач. ОПК-4:владеет способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ПК-6:владеет способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика.	Знать: технологии программирования; основные понятия о системах управления базой данных, инфологическое проектирование базы данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, основные операции и ограничения; методы сбора информации для формализации требований пользователей заказчика. Уметь: применять на практике технологии программирования, проектировать и создавать базы данных на основе информационной модели предметной области, выполнятьзапросы на изменение структуры базы, добавление, обновление и удаление данных, запросы на выборку и обработку данных на языке SQL, осуществлять основные функции по администрированию баз данных, создавать простейшие приложения баз данных; собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика. Владеть: методологией и навыками решения научных и практических задач, навыками использования современных СУБД, навыками использования средств проектирования и программирования баз данных; методами сбора детальную информации для формализации требований пользователей заказчика.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной	для которых содержание данной

			дисциплины (модуля)	дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.Б.17	Базы данных	5-6	1.Б.01 Иностранный язык Б1.Б.09 Основы УНИД Б1.Б.12 Информатика и программирование Б1.Б.13 Языки и методы программирования	Б1.В.ДВ.11.01 Интеллектуальные информационные системы Б1.В.07 Разработка и сопровождение прикладных решений в системе 1С Б1.В.ДВ.09.01 Информационная безопасность

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.01 Операционные системы, сети и телекоммуникации
Трудоемкость 9 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: изучение теоретических основ построения и функционирования операционных систем, формирование навыков использования современных операционных систем.

Краткое содержание дисциплины: Эволюция операционных систем, Процесс в операционных системах, Программы оболочки, Файловые системы, Управление памятью, Операционные системы WINDOWS, Обзор современных операционных систем, Локальные и глобальные сети, Сети, телекоммуникации, сетевые операционные системы, Защита в операционных системах

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4: владеет способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла. ПК-7: владеет способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.	Знать: прикладные процессы и информационное обеспечение решения прикладных задач. Уметь: документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла, проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач. Владеть: способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.01	Операционные системы, сети и телекоммуникации	2-3	Б1.Б.12 Информатика и программирование	Б1.В.ДВ.09.02 Методы и средства защиты компьютерной информации

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.02 Математическое и имитационное моделирование
Трудоемкость 9 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения дисциплины (модуля) "Математическое и имитационное моделирование" является формирование у студентов теоретических знаний о принципах построения систем математического и имитационного моделирования и получение практических навыков в управленческой подготовке и экономическом обучении; создание у студентов необходимого уровня подготовки для анализа эффективности информационных систем и их отдельных компонент методами математического имитационного моделирования; практическое освоение студентами способов применения математических и имитационных моделей в системах управления экономического назначения.

Краткое содержание дисциплины: Общие понятия о математических моделях экономики. Основы теории спроса. Производитель и его поведение. Модели взаимодействия на рынках. Математическая модель инвестиционного портфеля ценных бумаг. Математические модели макроэкономики. Межотраслевой баланс. Модель Леонтьева. Продуктивность модели Леонтьева. Межотраслевые балансовые модели в анализе экономических показателей. Динамическая межотраслевая модель. Модель делового цикла Самуэльсона-Хикса. Основы имитационного моделирования. Графическая интерпретация моделей. Математический аппарат, используемый системой имитационного моделирования. Анализ адекватности и точности построенных моделей. Применение имитационных моделей в системах управления. Моделирование как метод исследования процессов и систем (устройств). Экономико-математические методы и модели.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2: владеет способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического. ПК-23: владеет способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.	Уметь: анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2). Владеть: способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23).

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.02	Математическое и имитационное моделирование	6, 7, 8	Б1.Б.11 Математика; Б1.В.09 Численные методы	Б3.Б.01 (Д) Государственная итоговая

			Б1.В.ДВ.10.01 Математическое моделирование MathCad Б1.В.ДВ.10.02 Математическое моделирование MathLab	аттестация
--	--	--	--	------------

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.03 Объектно-ориентированное программирование

Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: изучение основ объектно-ориентированного программирования и принципов создания приложений в среде Windows.

Краткое содержание дисциплины:

Объектно-ориентированное программирование. Язык C++.

Классы и объекты C++.

Перегрузка операций в ООП. Наследование в ООП.

Шаблоны функций. Шаблоны классов. Паттерны проектирования.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-8: владеет способностью программировать приложения и создавать программные прототипы прикладных задач; ПК-23: владеет способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	Знать: основы архитектуры операционных систем семейства Windows, принципы объектно-ориентированного программирования. Уметь: применять на практике технологии программирования, разрабатывать прикладные программные продукты с использованием API операционных систем семейства Windows и принципов объектно-ориентированного программирования. Владеть: навыками проектирования программ в соответствии с объектно-ориентированным подходом.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.03	Объектно-ориентированное программирование	4	Б1.Б.01 Иностранный язык Б1.Б.13 Языки и методы программирования Б1.В.ДВ.04.01 Параллельное программирование Б1.В.ДВ.04.02 Системное программирование	Б1.Б.16 Проектирование информационных систем Б1.В.ДВ.11.01 Интеллектуальные информационные системы Б1.В.07 Разработка и сопровождение прикладных решений в системе 1С Б1.В.ДВ.03.03 Оценка экономической эффективности информационных систем Б2.В.02(П) Практика по

				получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
--	--	--	--	---

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.04 Управление информационными системами

Трудоемкость 9 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: овладение общими принципами, концепциями и современными методами в сфере управления информационными ресурсами на всех этапах жизненного цикла информационных систем.

Краткое содержание дисциплины: Основные понятия, цели и задачи управления информационными системами. Развитие информационной системы и ее обслуживание. Формирование и осуществление инновационных программ. Обеспечение комплексной защищенности информационных ресурсов.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4: владеет способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ПК-1: владеет способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе. ПК-23: владеет способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.	Знать: основные понятия жизненного цикла информационной системы, его стадии; теоретические и организационно-методические основы организации и управления проектами информационных систем; методы обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей. Уметь: формировать требования к информационной системе; осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем; проводить работы по сопровождению и эксплуатации ИС. Владеть: практическими навыками использования существующего инструментария для эффективного управления информационными системами.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.04	Управление информационными системами	7-8	Б1.Б.16 Проектирование информационных систем Б1.Б.17 Базы данных Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа	Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика для выполнения выпускной

			Б1.В.ДВ.09.01 Информационная безопасность Б1.В.ДВ.09.01 Методы и средства защиты компьютерной информации	квалификационно й работы
--	--	--	---	-----------------------------

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.05 Web-технологии

Трудоемкость 9 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: освоение современных технологий разработки фронт-энд составляющей веб-приложений.

Краткое содержание дисциплины:

Архитектурные особенности современных JavaScript фреймворков.

Разработка веб-приложений на основе фреймворка jQuery.

Разработка веб-приложений на основе фреймворка SenchaExtJS.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1: способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе ПК-2: способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	Знать: технологию AJAX как основы взаимодействия фронт-энд и бэк-энд составляющей веб-приложения. возможности современных JavaScript фреймворков. современные технологии разработки клиент-серверных веб-приложений. Уметь: разрабатывать фронт-энд веб-приложения с использованием современных JavaScript фреймворков. производить тестирования разработанного веб-приложения. Владеть: основами клиент-серверной архитектуры веб-приложений. навыками проектирования фронт-энд составляющей веб-приложений.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.05	Web-технологии	6, 7	Б1.В.ДВ.07.01 Интернет-программирование Б1.В.ДВ.07.02 Мультимедийные технологии	Б1.В.ДВ.11.01 Интеллектуальные информационные системы

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.06 Методы оптимизации

Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: ознакомление с базовыми математическими моделями и освоение численных методов решения классических экстремальных задач, а также знакомство с современными направлениями развития методов оптимизации. В целом материал курса ориентирован на умение правильно классифицировать конкретную прикладную задачу, выбирать наиболее подходящий метод решения и реализовывать его в виде алгоритма и программы.

Краткое содержание дисциплины: Линейное программирование. Графическое решение двумерных ЗЛП. Выпуклые многогранные множества. Опорные решения системы линейных алгебраических уравнений. Симплексный метод решения ЗЛП. Метод искусственного базиса. Элементы теории двойственности в линейном программировании. Транспортная задача. Безусловная оптимизация. Покоординатный метод.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ПК-23: способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	Знать основы методов оптимизации. Уметь решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных знаний, правильно классифицирует конкретную прикладную задачу, выберет наиболее подходящий метод решения и реализовывает его в виде алгоритма (методиками) разработки и внедрения информационно-коммуникационных технологий. Владеть практическими навыкам использования информационно-коммуникационных технологии при. решения классических экстремальных задач

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.06	Методы оптимизации	6,7	Б1.Б.11 Математика Б1.В.ДВ.10.01 Математическое моделирование MathCad Б1.В.ДВ.10.02 Математическое моделирование	Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы

			MathLab	
--	--	--	---------	--

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

Б1.В.07 РАЗРАБОТКА И СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРИКЛАДНЫХ РЕШЕНИЙ В СИСТЕМЕ 1С

Трудоемкость 9 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: изучение основ конфигурирования и программирования в системе 1С: Предприятие; приобретение практических навыков по работе с объектами конфигурации, написании программных модулей, а так же разработка собственных прикладных решений на базе платформы 1С:Предприятие.

Краткое содержание дисциплины:

Знакомство с платформой 1С: Предприятие.

Основные объекты: Справочники, Документы, Перечисления, Регистры, Отчеты

Печатные формы. Конструктор печатных форм.

Запросы. Язык запросов. Виртуальные таблицы.

Работа с табличным документом. Выгрузка отчетов во внешние файлы.

Объекты метаданных, используемые в периодических расчетах.

Планы видов расчета. Графики времени. Перерасчеты.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4: владеет способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ПК-2: владеет способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	Знать: основные объекты конфигурации и методы их взаимодействия; основные конструкции и элементы встроенного языка; основные принципы автоматизации и настройки управленческого учета на предприятии; основные конструкции встроенного языка запросов; особенности клиент-серверного взаимодействия платформы 1С:Предприятие. Уметь: Писать программные модули на встроенном языке системы; создавать алгоритмы для разработки прикладных решений; реализовывать алгоритмы на базе платформы 1С:Предприятие. Владеть: Инструментальными средствами платформы 1С:Предприятие; основными конструкторами и мастерами платформы; стандартным инструментарием разработчика на платформе 1С:Предприятие.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля) для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой

Б1.В.07	Разработка и сопровождение прикладных решений в системе 1С	5, 6, 7	Б1.В.03 Объектно-ориентированное программирование Б1.Б.17 Базы данных	Б1.Б.16 Проектирование информационных систем.
---------	--	---------	--	---

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.08 Дискретная математика
Трудоемкость 33.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Целью освоения является формирование математической культуры, фундаментальная подготовка в области дискретной математики, овладение современным аппаратом дискретной математики для дальнейшего использования в решении задач прикладной математики и информатики.

Краткое содержание дисциплины: Элементы теории множеств. Алгебра логики: булевы функции, табличный способ задания; существенные и несущественные переменные; формулы, реализация функций формулами; эквивалентность формул; элементарные функции и их свойства; принцип двойственности; разложение булевых функций по переменным; нормальные формы; полиномы Жегалкина, представление булевых функций полиномами; полнота и замкнутость, важнейшие замкнутые классы; теорема о полноте. Графы: основные понятия; способы представления графов; теорема Эйлера; раскраски графов; деревья и их свойства; оценка числа неизоморфных корневых деревьев с q ребрами.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3: владеет способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ПК-23: владеет способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.	знать: элементы теории множеств; основные понятия формальной логики, логики высказываний, классические алгоритмы оптимизации для задач на конечных структурах (Алгоритм Дейкстры, алгоритм Форда-Фалкерсона, метод ветвей и границ, алгоритм волны); основные методы работы автоматов; методы построения обнаруживающих и корректирующих кодов. Методы кодирования и декодирования этими кодами; уметь: применять изученный математический аппарат при решении типовых задач, а также обнаруживать применимость аппарата математической логики для решения задач из родственных областей науки и её приложений; формализовать поставленные задачи дискретной математики; определять корректность постановки задачи, существование и единственность решения; применять известные методы и алгоритмы дискретной математики для решения поставленных задач. владеть: способностью и готовностью к изучению дальнейших понятий и теорий, разработанных в современной математике, а также к оценке степени адекватности предлагаемого аппарата к решению прикладных задач; методами описания дискретных объектов; алгоритмами дискретной оптимизации на конечных структурах; методами построения кодов, кодирования и декодирования; методами работы с конечными автоматами

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик
--------	-------------------------	---------	---

		изуче ния	на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.08	Дискретная математика	1	знания, умения и компетенции по математике, полученные в среднем общеобразовательном учебном заведении	Б1.В.10 Теория вероятностей и математическая статистика Б2.В.01(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.09 «Численные методы»

Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: подготовка студентов к разработке и применению вычислительных алгоритмов решения математических задач с помощью компьютерных технологий с применением методов математического моделирования.

Краткое содержание дисциплины: Погрешность вычислений, численные методы работы с матрицами, итерационные методы решения трансцендентных алгебраических уравнений, прямые и итерационные методы решения систем линейных и нелинейных алгебраических уравнений, методы численного интегрирования и дифференцирования, численная интерполяция, сплайны, обработка экспериментальных данных, численные методы решения задачи Коши для ОДУ, методы решения краевых задач для ОДУ, методы конечных элементов, численные методы решения гиперболических, параболических и эллиптических уравнений.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-7: владеет способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач. ОПК-4: владеет способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	- знать: основные понятия математического аппарата численного анализа (ПК-7); численные методы решения задач прикладной математики, методы интерполяции и методы статистической обработки данных при описании прикладных процессов (ПК-7); - уметь: реализовать теорию численных методов в процессе решения прикладных задач естествознания и техники на компьютере с использованием инструментария специализированного программного обеспечения (Mathcad, Matlab и др. пакеты математических программ), возможностей методов алгоритмизации и программирования на любом выбранном языке программирования (ОПК-4); - владеть: в совершенстве методами теории численных методов при решении различных задач прикладного характера с применением возможностей вычислительной техники, новых информационных технологий и методов программирования (ПК-7, ОПК-4).

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.09	«Численные методы»	3,4	Б1.Б.11	Б1.В.02

			Математика Б1.Б.12 Информатика и программирование Б1.Б.13 Языки и методы программирования	Математичес кое и имитационное моделирование Б1.В.ДВ.10.01 Математическое моделирование MathCad Б1.В.ДВ.10.02 Математическое моделирование MathLab
--	--	--	---	--

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.10 Теория вероятностей и математическая статистика
Трудоемкость 9з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения являются: фундаментальная подготовка в области построения и анализа вероятностных моделей, овладение современным математическим аппаратом для дальнейшего использования в разнообразных приложениях; формирование у студента понимание основных вероятностных объектов, случайные величины; научить анализировать и прогнозировать процессы по экспериментальным данным; развитие у студента математической культуры и интуиции, умение строить математические модели; воспитание у студента культуры мышления.

Краткое содержание дисциплины: Аксиоматика теории вероятностей; случайные величины, их распределения и числовые характеристики; предельные теоремы теории вероятностей; основные понятия математической статистики; точечное и интервальное оценивание; проверка гипотез; корреляционно-регрессионный анализ.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ПК-23: способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	Знать: основные понятия, формулировки и доказательства важнейших утверждений, а также примеры их практического применения; основные понятия и теоремы, по темам заданным для самостоятельного изучения; аксиоматику вероятностных моделей; особенности различных видов моделей и их построение с помощью. Уметь: анализировать полученные данные, выбирать метод для решения задачи и анализировать полученный результат; решать различные задачи и уметь обосновать выбранные методы использовать основные законы естественнонаучных дисциплин. Владеть: навыками анализа различных видов литературных источников, включая электронные ресурсы; способностью использовать современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности подбирая сочетания различных методов, для описания и анализа вероятностных моделей; методами обработки начальных данных.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой

Б1.В.10	Теория вероятностей и математическая статистика	3,4,5	Б1.Б.11 Математика	Б1.В.02 Математическое и имитационное моделирование Б1.В.ДВ.10.01 Математическое моделирование MathCad Б1.В.ДВ.10.02 Математическое моделирование MathLab
---------	---	-------	--------------------	--

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.11 Прикладная физическая культура (по выбору)
Трудоемкость 0 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения дисциплины - 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.

Краткое содержание дисциплины

Волейбол:

1. Закрепление техники волейбола: верхних и нижних передач; подач снизу, сбоку, сверху; приемов подач, нападающего удара, блокирования.
2. Общефизическая и специальная подготовка, развитие физических качеств.

Гимнастика:

1. Обучение технике гимнастических, акробатических и атлетических упражнений.
2. Обучение технике классических лыжных ходов, спусков с горы, подъемов в гору
3. Общефизическая и специальная подготовка, развитие физических качеств.

Пауэрлифтинг:

1. Обучение технике базовых упражнений пауэрлифтинга: жима лежа, приседаниям, становой тяге
2. Общефизическая и специальная подготовка, развитие физических качеств.

Баскетбол, футбол

1. Совершенствование техники игровых упражнений баскетбола и футбола: введений, передач, бросков баскетбольного мяча и ударов по воротам в футболе
2. Закрепление тактических действий в командных играх в нападении и защите
3. Общефизическая и специальная подготовка, развитие физических качеств.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<i>Знать:</i> научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни. <i>Уметь:</i> использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. <i>Владеть:</i> способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Волейбол <i>Владеть (методиками):</i> знает правила игры в волейбол, владеет навыками судейства игры в волейбол <i>Владеть практическими навыками:</i> демонстрирует практические навыки игры в команде, демонстрирует активную индивидуальную игру в командных

	соревнованиях. Гимнастика <i>Владеть (методиками):</i> знает технику выполнения гимнастических, акробатических и атлетических упражнений, передвижения на лыжах. <i>Владеть практическими навыками:</i> демонстрирует практические навыки выполнения гимнастических, акробатических и атлетических упражнений, ходьбы на лыжах. Пауэрлифтинг <i>Владеть (методиками):</i> знает технику выполнения силовых упражнений на снарядах и тренажерах. <i>Владеть практическими навыками:</i> демонстрирует практические навыки выполнения силовых упражнений, знает правила соревнований, участвует в соревнованиях различного уровня. Баскетбол, футбол <i>Владеть (методиками):</i> знает технику выполнения игровых упражнений, правила тактических действий. <i>Владеть практическими навыками:</i> демонстрирует практические навыки выполнения игровых упражнений, участвует в соревнованиях различного уровня.
--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик,	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.11	Прикладная физическая культура (по выбору)	1-6	Б1.Б.04 Физическая культура и спорт	Б1.В.ДВ.02.01 Здоровье человека на Севере, Б1.В.ДВ.02.02 Валеология

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 «МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИКА»

Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения дисциплины: овладение современными математическими методами анализа экономических данных на уровне, достаточном для практического применения полученных знаний и навыков в профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины:

Понятие математической экономики. Типы данных. Классы моделей. Общие принципы построения и использования математических моделей и методов в экономических исследованиях. Математические модели как отображение закономерностей развития процесса (модели цены, издержек, спроса, предпринимательской стратегии и др.). Анализ пространственных данных. Анализ временных рядов. Информационные технологии в математической экономике.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-5: владеет способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений. ПК-23: владеет способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.	Знать: цели и задачи математического моделирования экономических процессов, основные программные средства математического моделирования, способы оценки качества построенных моделей. Уметь: строить стандартные теоретические и математические модели для конкретных экономических систем, рассчитывать параметры математических моделей с помощью современных технических средств, проверять качество модели и ее параметров. Владеть: аппаратом статистических исследований в различных сферах деятельности, современными методами сбора, расчета и анализа социально-экономических показателей, методикой анализа результатов математических моделей

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.01.01	Математическая экономика	6	Б1.Б.08 Экономика Б1.Б.11 Математика Б1.Б.11 Информационные системы и технологии	Б1.В.ДВ.10.01 Математическое моделирование MathCad, Б1.В.ДВ.10.02 Математическое моделирование MathLab

1.4. Язык преподавания: русский.

1. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.01.02 «ФИНАНСОВАЯ МАТЕМАТИКА»
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: активно закрепить, обобщить, углубить и расширить знания, полученные при изучении базовых дисциплин, приобрести новые знания в области организации финансов, необходимые для изучения специальных дисциплин и для последующей профессиональной деятельности бакалавра.

Краткое содержание дисциплины: Финансы в системе экономических отношений. Содержание и функции финансов. Финансовые ресурсы. Финансовая система. Финансовая политика государства. Финансовое планирование и прогнозирование. Финансы хозяйствующих объектов.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-5:владеет способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений. ПК-23:владеет способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.	Знать: сущность и содержание финансов, цели и задачи; источники получения финансовой информации, схемы подготовки аналитических и финансовых расчетов. Уметь: диагностировать макроэкономическую ситуацию, составлять бюджетные сметы, осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы. Владеть: навыками расчета на основе финансовой информации экономических и социально-экономических показателей; приемами и методами научного анализа финансовых и денежно-кредитных процессов.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.01.02	Финансовая математика	6	.Б.08 Экономика Б1.Б.11 Математика Б1.Б.11 Информационные системы и технологии	Б1.В.ДВ.10.01 Математическое моделирование MathCad, Б1.В.ДВ.10.02 Математическое моделирование MathLab

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01 ОСНОВЫ ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ

Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: изучение методики применения стандартов и получение навыков при разработке программных средств.

Краткое содержание дисциплины:

Понятие, цели и принципы программной инженерии. Стандарты программной инженерии. Управление разработкой программного обеспечения. Анализ требований к программному обеспечению. Понятие качества программного обеспечения и его основные характеристики. Методы контроля качества программного обеспечения. Различные техники проведения экспертизы. Проверка моделей. Дедуктивная верификация. Тестирование и его разновидности. Основные методы построения тестов.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3: владеет способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения. ПК-9: владеет способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов.	Знать: стандарты в области программного обеспечения, требования к надежности и эффективности программных средств. Уметь: формировать требования к информационной системе; осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем; проводить работы по тестированию, сопровождению и эксплуатации ИС. Владеть: способностью составлять техническую документацию на разрабатываемые программные средства на всех этапах жизненного цикла.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.02.01	Основы программной инженерии	6	Б1.Б.12 Информатика и программирование Б1.Б.13 Языки и методы программирования Б1.Б.16 Проектирование информационных систем Б2.В.02(П) Практика по получению	Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа Б1.В.ДВ.09.01 Информационная безопасность Б1.В.ДВ.09.02 Методы и средства защиты

			профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	компьютерной информации
--	--	--	--	----------------------------

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02 РАЗРАБОТКА И СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ И
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: изучение методики применения стандартов и получение навыков при разработке программных средств.

Краткое содержание дисциплины:

Понятие, цели и принципы стандартизации. Классификация стандартов в области программного обеспечения. Уровни и органы стандартизации. Документирование в процессах жизненного цикла программного обеспечения. Характеристики качества, надежности и эффективности программных средств.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-9: владеет способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов.	Знать: стандарты в области программного обеспечения, требования к надежности и эффективности программных средств. Уметь: формировать требования к информационной системе; осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем; проводить работы по сопровождению и эксплуатации ИС. Владеть: способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.02.02	Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий	6	Б1.Б.12 Информатика и программирование Б1.Б.16 Проектирование информационных систем Б2.В.02(П) Практика по получению	Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа Б1.В.ДВ.09.01 Информационная безопасность Б1.В.ДВ.09.02 Методы и средства защиты компьютерной

			профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	информации
--	--	--	--	------------

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.03.01 «Региональная экономика Северо-Востока России»
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

–приобретение студентами системного знания о закономерностях взаимодействия хозяйствующих субъектов Северо-Восточных регионов России в области производства, финансовой деятельности и обмена товарами, ресурсами, информацией, становлении глобальной экономической системы;–формирование целостного представления о принципах современного комплекса региональных экономических отношений.

Краткое содержание дисциплины. Основные понятия и методы социально-экономического развития региона. Регион и системы регионов. Проблемы социально-экономического развития региона. Оценка социально-экономического потенциала Северо-Востока РФ. Основные показатели социально-экономического развития муниципальных районов республики. Межрегиональное экономическое взаимодействие. Управление комплексным социально-экономическим развитием региона. Республиканские программы регионального развития Республики Саха (Якутия). Программы социально-экономического развития Нерюнгринского района. Структура и функции региональных органов управления. Региональный бюджет и его роль в проведении региональной экономической политики. Налоговая система как инструмент регулирования регионального развития. Инвестиционный потенциал, климат, инвестиционная привлекательность Северо-Востока.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-5 – способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений УК-2 - имеет представление о социально-экономическом и инновационном развитии регионов Северо-Востока России и циркумполярного мира	В результате изучения дисциплины студент должен Знать: - методы регионального анализа; - овладеть экономическим механизмом региональной политики; - особенности социально-экономического развития Республики Саха (Якутия), Нерюнгринского района; порядок разработки целевых программ социально-экономического развития регионов; - состав и особенности государственных и муниципальных финансов, их значение для социально-экономического развития местного самоуправления, субъекта Российской Федерации; - основные категории и понятия, используемые в науке о финансах региона и муниципальных образований. теоретические основы формирования суждения навыками формирования суждений о значении и последствиях своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций; накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности. Уметь: - анализировать статистическую и

	финансовую информацию о социально-экономическом развитии региона; формировать суждения о значении и последствиях своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций; применять накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности. Владеть: - методами регулирования социально-экономического развития регионов; - навыками самостоятельной работы с научными и методическими источниками при подготовке к семинарским занятиям, а также при выполнении контрольных работ; навыками формирования суждений о значении и последствиях своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций; навыками применения накопленного опыта, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности.
--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.03.01	Региональная экономика Северо-Востока России	7	Б1.Б.08 Экономика	Б2.В.04(Пд): Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы.

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.03.02. Геосоциальное пространство Севера
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения дисциплины приобретение студентами системного знания о закономерностях социального развития Северо-Восточных регионов России;-формирование целостного представления о комплексе социальных отношений региона.

Краткое содержание дисциплины: Основные понятия и методы социального развития региона. Регион и системы регионов. Проблемы социального развития региона. Оценка уровня социального развития Северо-Востока РФ. Межрегиональное взаимодействие. Управление комплексным социальным развитием региона. Республиканские программы регионального развития Республики Саха (Якутия). Программы социально-экономического развития Нерюнгринского района. Структура и функции региональных органов управления. Региональный бюджет и его роль в социальном развитии региона

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-5 – способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений УК-2 - имеет представление о социально-экономическом и инновационном развитии регионов Северо-Востока России и циркумполярного мира	Знать: основные этапы социального развития регионов Севера;-проблемы социального развития северных территорий;-методы анализа социальных процессов на региональном уровне. Уметь: находить и анализировать статистическую информацию о социальном развитии региона Владеть: методами регулирования социального развития региона.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.03.02.	Геосоциальное пространство Севера	7	Б1.Б.08 Экономика	Б2.В.04(Пд)Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.03.03 Оценка экономической эффективности информационных систем
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения дисциплины: ознакомление студентов с основными моделями и методами оценки экономической эффективности внедрения информационной системы на предприятии на основе финансовых показателей.

Краткое содержание дисциплины:

Понятие эффективности ИС. Классификация методов и подходов к оценке экономической эффективности ИС. Методы на основе финансовых показателей. Комплексные коммерческие методы оценки ИС. Качественные (эвристические) методы. Методы на основе экспертной оценки. Типовая методика оценки эффективности внедрения ИС.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-6: способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика. УК-2: имеет представление о социально-экономическом и инновационном развитии регионов Северо-Востока России и циркумполярного мира	знать: требования к надежности и эффективности информационных систем и технологий, существующие методы оценки информационных систем. уметь: формировать систему показателей оценки эффективности ИС, грамотно оценивать затраты, связанные с разработкой, внедрением и эксплуатацией ИС. владеть: средствами и методикой оценки информационных и экономических показателей эффективности информационных систем.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.03.03	Оценка экономической эффективности информационных систем	7	Б1.Б.08 Экономика Б1.Б.16 Проектирование информационных систем	Б2.В.04(Пд) Производственная преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы Б3.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру

				защиты
--	--	--	--	--------

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.04.01 Параллельное программирование
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения дисциплины: ознакомление студентов с основными понятиями параллельного программирования (многопоточность, синхронизация, параллелизм и т.д.), методами решения задач параллельного программирования, принципами создания и отладки многопоточных приложений.

Краткое содержание дисциплины: Введение в параллельное программирование. Многопоточность и синхронизация. Параллелизм. PLINQ. Параллельные коллекции. Многопоточные приложения.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-8: владеет способностью программировать приложения и создавать программные прототипы прикладных задач. ПК-23: владеет способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.	Знать: основные концепции, принципы и проблемы параллельного программирования, особенности языков параллельного программирования и используемых библиотек для разработки многопоточных приложений; методы решения задач параллельного программирования, принципы создания и отладки многопоточных приложений Уметь: формализовать предметную область с учетом ограничений используемых методов; анализировать сложность вычислений и возможность распараллеливания разрабатываемых алгоритмов; создавать приложения с распараллеливанием задач, с распараллеливанием данных; создавать и выполнять отладку многопоточных приложений. Владеть: навыками организации параллельных вычислений и параллельного управления; алгоритмами и технологиями параллельного программирования на основе библиотек классов для многопоточного программирования среды .NET Framework; методами и средствами отладки многопоточных приложений.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семе стр изуче ния	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ .04.01	Параллельное программирование	4	Б1.Б.13 Языки и методы программирования	Б1.В.03 Объектно-ориентированное программирование

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.04.02 Системное программирование
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Целью изучения дисциплины «Системное программирование» является подготовка квалифицированных специалистов, владеющих фундаментальными знаниями и практическими навыками в области системного программирования.

В процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи: изучение организации и принципов построения современных операционных систем и системных программ; формирование представлений об общей методологии разработки системно-ориентированных программ с использованием современных алгоритмических языков и систем программирования.

Краткое содержание дисциплины. Введение в системное программирование. Классификация системных программ. Объекты ядра. Процесс выполнения программ. Синхронизация потоков. Файлы. Синхронный и асинхронный ввод/вывод. Каталоги. Реализация файловой системы. Взаимоблокировки, их обнаружение.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач (ПК-8); способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23)	Знать: способы разработки системного программного обеспечения с учетом аппаратно-программных особенностей вычислительной машины; особенности современных систем программирования и принципы разработки системного программного обеспечения.. Уметь: разрабатывать программы в ОС Windows с графическим пользовательским интерфейсом; разрабатывать многопоточные программы с синхронизацией данных; разрабатывать динамически подключаемые библиотеки; перехватывать вызовы к операционной системе; Владеть: навыками разработки многопоточных программ с синхронизацией данных; навыками разработки динамически подключаемых библиотек; навыками перехвата вызовов к операционной системе.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой

Б1.В.ДВ. 04.02	Системное программирован ие	4	Б1.Б.13 Языки и методы программирования Б1.В.01 Операционные системы, сети и телекоммуникации	Б1.Б.16 Проектирование информационных систем Б1.В.04 Управление информационными системами
-------------------	-----------------------------------	---	---	---

1.4. Язык преподавания: русский.

1. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.05.01 Управление персоналом
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование у студентов понимания основных подходов к разработке управления персоналом и содержания деятельности по данному направлению.

Краткое содержание дисциплины: Установочная лекция. Персонал организации как объект управления. Принципы и методы управления персоналом. Функциональное разделение труда и организационные структуры управления персоналом. Корпоративная культура как основа управления персоналом организации. Подбор, отбор и оформление трудовых отношений с персоналом. Профессиональная и организационная адаптация персонала. Мотивация персонала в процессе трудовой деятельности. Подготовка, переподготовка и повышение квалификации персонала. Работа с кадровым резервом, планирование деловой карьеры. Деловая оценка персонала.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями: ОК-6 - способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; ПК-1 - способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе. ПК-5 - способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений.	Знать: - структуру общества как сложной системы; - особенности влияния социальной среды на формирование личности и мировоззрения человека; - основные социально-философские концепции и соответствующую проблематику (ОК-6); уметь: - корректно применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практики; - выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики; - самостоятельно анализировать различные социальные проблемы с использованием философской терминологии и философских подходов (ОК – 6); владеть: - способностями к конструктивной критике и самокритике; - умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях; - навыками воспринимать разнообразие и культурные различия, принимать социальные и этические обязательства (ОК-6). Знать: теорию, принципы, методологию и технологии проектирования информационных систем и содержание этапов их разработки; методы анализа предметной области информационных потребностей и формирования требований к информационной системе; методы и средства управления проектом по разработке информационной системы; стандарты и методики оценки качества; основы конфигурационного управления; Возможности ИС, предметная область автоматизации; основы делопроизводства; технологии межличностной и

	групповой коммуникации в деловом взаимодействии, инструменты и методы контроля исполнения договорных обязательств; инструменты и методы выявления требований; инструменты и методы анализа требований; инструменты и методы верификации требований в проектах в области ИТ; инструменты и методы выдачи и контроля поручений. (ПК-1); уметь: проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности (проводить переговоры, презентации, анкетирование, интервьюирование) и разрабатывать требования к информационной системе; работать с системой контроля версий; анализировать входные данные; разрабатывать документы; осуществлять коммуникации; составлять отчетность; проводить интервью; выполнять анкетирование; контролировать исполнение поручений; контролировать выданные поручения (ПК-1); владеть: инструментальными средствами и методами сбора, анализа и формирования требований к ИС; моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; Трудовые действия: определение базовых элементов конфигурации ИС; присвоение версии базовым элементам конфигурации ИС; установление базовых версий конфигурации ИС; подготовка договоров в проектах в соответствии с типовой формой; согласование договоров внутри организации; формальный контроль исполнения договорных обязательств по срокам поставок и платежей; подготовка отчетности о статусе исполнения договоров; подготовка дополнительных соглашений к договорам в соответствии с полученным заданием; согласование дополнительных соглашений к договорам внутри организации; контроль выполнения работ по выявлению требований и сбор данных в соответствии с утвержденным планом; контроль документирования работ по выявлению требований и документирование собранных данных в соответствии с утвержденным планом; контроль выполнения работ по анализу требований и анализ требований в соответствии с утвержденным планом; контроль и специфицирование (документирование) требований в соответствии с утвержденным планом (ПК-1). Знать: современные проектные решения для математического, программного и лингвистического обеспечения информационных систем; методологии расчёта экономической эффективности ИС; основы конфигурационного управления (ПК – 5); уметь: обоснованно выбирать проектные решения для конкретной ИС под нужную предметную область с учётом технических, технологических и экономических
--	---

	показателей; самостоятельно осваивать методологии расчёта технических, технологических и экономических показателей; работать с системой контроля версий; анализировать входные данные; проводить переговоры; проводить интервью; разрабатывать документы; работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) (ПК – 5); владеть: навыками анализа проектных решений для широкого спектра ИС навыками применения методологий расчёта технических, технологических и экономических показателей по проектным решениям для ИС; Трудовые действия: ведение истории изменения базовых элементов конфигурации ИС; ведение истории изменения базовых версий конфигурации ИС; предоставление отчетности о статусе базовых элементов конфигурации ИС; предоставление отчетности о записях конфигурационного управления: дефектах, запросах на изменение, проблемах; подготовка текста плана управления проектом и частных планов в его составе (управления качеством, персоналом, рисками, стоимостью, содержанием, временем, субподрядчиками, закупками, изменениями, коммуникациями); разработка иерархической структуры работ (ИСР) проекта в соответствии с полученным заданием; разработка расписания проекта в соответствии с полученным заданием; разработка сметы расходов проекта в соответствии с полученным заданием; разработка плана финансирования проекта в соответствии с полученным заданием; контроль уровня качества поставленной продукции или услуг; управление несоответствующей продукцией в соответствии с полученным заданием (ПК – 5).
--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.05.01	Управление персоналом	7	Б1.Б.15 Менеджмент; Б1.В.ДВ.06.01 Управление производством; Б1.В.ДВ.06.02 Производственный менеджмент	Б1.В.ДВ.05.02 Управление человеческими ресурсами

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.05.02 Управление человеческими ресурсами
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: Цель освоения: формирование теоретических и методологических знаний по управлению персоналом и его развитием; приобретение обучающимися знаний и практических навыков по разработке и применению технологий управления персоналом и его развитием.

Краткое содержание дисциплины: Сущность управления человеческими ресурсами. Личность как объект и субъект управления. Система управления персоналом организации. Кадровая политика и кадровая стратегия. Планирование работы с персоналом. Оценка результатов деятельности персонала организации.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-6: владеет способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. ПК-1: владеет способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе. ПК-5: владеет способностью выполнять технико -экономическое обоснование проектных решений.	Знать: внешнюю и внутреннюю среду предприятия или организации, ключевые элементы и оценивать их влияние на предприятие, организацию персонала; состояние и тенденции развития рынка труда с точки зрения обеспечения потребности предприятия или организации в персонале; методы разработки и реализации мероприятий по совершенствованию организации труда персонала; методы разработки и реализации программы профессионального развития персонала и оценивать их эффективность. Уметь реализовывать основные управленческие функции в сфере управления персоналом; разрабатывать и реализовывать стратегии управления персоналом; анализировать экономическую и социальную эффективность деятельности подразделений по управлению персоналом. Владеть: современными технологиями управления развитием и поведением персонала.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.05.02	Управление человеческими ресурсами	7	Б1.В.ДВ.06.01 Управление производством Б1.В.ДВ.06.02	Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика для выполнения

			Производственный менеджмент	выпускной квалификационной работы
--	--	--	--------------------------------	---

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.06.01 Управление производством
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель: формирование у студентов знаний и умений в области развития форм и методов управления производством в условиях рыночной экономики..

Краткое содержание дисциплины: Экономика ресурсов производства. Издержки производства и себестоимость продукции. Производственная мощность. Планирование производства. Организация производственных процессов и управления производством. Эффективность производства..

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2: владеть способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования. ПК-1: владеть способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.	Знать: организационно-правовые формы производственных организаций, сущность и показатели экономической эффективности производственной деятельности организации; виды производственных затрат организации; назначение и содержание планирования производства; сущность организации управления производством. Уметь: выделять факторы внешней и внутренней среды организации и определять их воздействие на развитие производства; определять влияние элементов и процессов внутренней и внешней среды на результаты производственной деятельности организации; составлять калькуляцию себестоимости продукции; систематизировать и обобщать информацию, готовить справки по вопросам управления производственной деятельностью организации. Владеть: навыками расчета уставного капитала, распределения прибыли экономических субъектов разных организационно-правовых форм; навыками расчета показателей эффективности производства; навыками проведения анализа и расчета потребности организации в производственных ресурсах; навыками анализа текущих затрат на производство продукции; навыками разработки и построения механизма управления производственной деятельностью организации

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изуче	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые	для которых

		ния	опирается содержание данной дисциплины (модуля)	содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.0 6.01	Управление производством	6	Б1.Б.0 Экономика Б1.Б.05 Безопасность жизнедеятельности Б1.Б.10.01 Социология	Б1.В.ДВ.08.02 Информационные технологии в управление проектами Б1.В.ДВ.05.01 Управление персоналом/Б1.В.Д В.05.02Управление человеческими ресурсами

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.06.02 Производственный менеджмент
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель: формирование у студентов знаний и умений применения различных форм и методов организации производственной деятельности.

Краткое содержание дисциплины: Понятие производственного менеджмента. Производственная стратегия. Характеристика производственного процесса. Организация поточного производства. Нормирование труда. Характеристика организационно-производственных структур. Прогнозирование и планирование в производственном менеджменте. Тактика агрегатного планирования. Организация обслуживания производств.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2: владеть способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования. ПК-1: владеть способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.	Знать основные понятия производственного менеджмента; современные концепции и методы организации производственной деятельности; основные аспекты планирования производственной деятельности; основные подходы к анализу производственной деятельности; роль информационных систем и использования различных видов обеспечения информации для решения задач производственного управления. Уметь применять на практике различные методы организации производственной деятельности; самостоятельно решать производственные задачи, связанные с планированием выпуска продукции (оказания услуг); использовать результаты анализа для выбора лучших вариантов построения информационных систем. - осуществлять анализ производственной деятельности. Владеть навыками использования современных методов организации производственной деятельности; навыками планирования, анализа производственной деятельности; навыками проведения экономических расчетов при построении производственных информационных систем.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой

Б1.В.ДВ.0 6.02	Производственный менеджмент	6	Б1.Б.0 Экономика Б1.Б.05 Безопасность жизнедеятельности Б1.Б.10.01 Социология	Б1.В.ДВ.08.02 Информационные технологии в управление проектами Б1.В.ДВ.05.01 Управление персоналом/Б1.В.ДВ. 05.02 Управление человеческими ресурсами
-------------------	--------------------------------	---	---	--

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.07.01 Интернет-программирование
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: теоретическая и практическая подготовка студентов в области разработки web-сайтов с использованием языка разметки HTML, каскадных стилей CSS, языка программирования JavaScript, PHP, СУБД MySQL.

Краткое содержание дисциплины:

Введение в web-технологии. Язык HTML. Язык таблиц каскадных стилей CSS. Клиентский язык программирования JavaScript. PHP и MySQL

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2: владеть способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение.	Знать: концептуальные основы web-технологий; технологию создания гипертекстовых документов при помощи языков HTML и CSS; основы современных клиентских и серверных языков программирования, применяемых в разработке web-сайтов (JavaScript, PHP); приемы создания web-сайтов с использованием СУБД MySQL. Уметь: разрабатывать web-сайты, используя современные технологии проектирования сайтов и методы web-программирования. Владеть: навыками создания web-сайтов; навыками программирования на языке JavaScript, PHP; навыками использования СУБД MySQL.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.07.01	Интернет-программирование	3	Б1.Б.02 Иностранный язык	Б2.В.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.07.02 Мультимедийные технологии
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: ознакомление с областями применения мультимедиа приложений, изучение конфигурации технических средств мультимедиа, знакомство с программными средствами мультимедиа, а также этапами и технологией создания продуктов мультимедиа.

Краткое содержание дисциплины:

Основные понятия мультимедиа.

Составляющие мультимедиа: текст, анимация, видео, звук. Этапы и технология создания мультимедиа продуктов.

Аппаратные средства мультимедиа.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2: владеть способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение.	Знать: задачи и принципы мультимедиа технологий; виды мультимедиа приложений; основные современные средства растровой и векторной графики; гипертекстовые возможности; виды звуковых файлов и анимации; основные программные средства для создания и редактирования элементов мультимедиа; отличия между различными версиями основных программных средств мультимедиа технологий. Уметь: использовать основные современные средства растровой и векторной графики; использовать гипертекстовые возможности; использовать звуковые файлы и анимацию; использовать инструментальные интегрированные программные среды разработчика мультимедиа продуктов. Владеть: аппаратными средствами мультимедиа.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.07.02	Мультимедийные технологии	3	Б1.Б.02 Иностранный язык	Б2.В.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.07.03 Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цели освоения: формирование у студентов с проблемами зрения информационной компетентности; основных пользовательских навыков работы в среде Windows и с офисными приложениями посредством использования адаптивных компьютерных технологий на основе невизуального интерфейса, обеспечиваемого программой экранного доступа JAWS, и брайлевой строкой, и умения использовать адаптивные компьютерные технологии для обеспечения доступа к информации в учебном процессе.

Краткое содержание дисциплины: Формирование представления об основных элементах графического интерфейса программы Windows, приобретение умений, знаний, навыков работы в операционной системе Windows посредством использования адаптивных компьютерных технологий. Освоение основных умений, знаний и навыков работы с сервисными программами (утилитами), такими как, антивирусные средства и архивация файлов. Освоение основных умений, знаний и навыков работы в текстовом процессоре MS Word. Освоение основных умений, знаний и навыков работы в табличном процессоре MS Excel. Применение сканера и программы распознавания текста FineReader для обеспечения доступа к информации, представленной в плоскочечатном виде. Формирование умений, знаний и навыков работы с информационными ресурсами в глобальных сетях на примере браузера Internet Explorer, поиска информации на сайтах. Использование электронной почты.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3: владеет способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ПК-6: владеет способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика. ПК-24: владеет способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности.	Знать: адаптивные компьютерные технологии; Уметь: применять адаптивные компьютерные технологии в основном учебном процессе; Владеть: адаптивными компьютерными технологиями для освоения основной образовательной программы

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой

Б1.В.ДВ .07.03	Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании	3	Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
-------------------	--	---	--	--

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.08.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель: освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в использовании информационных технологий управления компанией на основе стандартных методологий управления.

Краткое содержание дисциплины: процессы информатизации общества; основные понятия информационных технологий, информационных систем в менеджменте; состав, структура и функциональные возможности современных информационных систем; основные процессы создания и содержание стадий жизненного цикла информационных систем, технологии разработки программных комплексов для решения задач управления в менеджменте, оценка сложности алгоритмов и программ, методы тестирования и документирования программных комплексов работы с инструментальными средствами моделирования в области менеджмента.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3: владеет способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ПК-3: владеет способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения.	Знать тенденции развития процессов информатизации общества; основные термины, используемые в современной литературе по созданию и использованию информационных систем в менеджменте, информационным технологиям; состав, структуру и функциональные возможности современных информационных систем в менеджменте; особенности различных информационных систем; основные процессы создания и содержание стадий жизненного цикла информационных систем. Уметь различать классы информационных систем в менеджменте; осуществлять формализацию профессиональных знаний, выполнять постановку экономических задач и решать их с помощью современных программных инструментальных средств; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач в менеджменте. Владеть навыками работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах; навыками разработки программных комплексов для решения задач управления в менеджменте, оценки сложности алгоритмов и программ, тестирования и документирования

	программных комплексов работы с инструментальными средствами моделирования в менеджменте.
--	---

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.08.01	Информационные технологии в менеджменте	8	Б1.Б.12 Информатика и программирование Б1.Б.15 Менеджмент Б1.Б.16 Проектирование информационных систем	Б3.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.08.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ
Трудоемкость _3_ з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: формирование базовых знаний о проектной технологии управления организацией, экономике проектов и процессах их реализации, информационных, аналитических компетенций в области телекоммуникаций.

Краткое содержание дисциплины: Основы проект-менеджмента. Разработка концепции проекта. Организационные структуры управления проектами. Управление временем проекта. Сетевое планирование, календарное планирование. Проектное финансирование и управление рисками проектов. Оптимизация и управление проектами.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3: владеет способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ПК-1: способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	знать: место и роль управления проектами в общей системе организационно-экономических знаний; современную методологию и технологию управления проектами; основные типы и характеристики проектов; функции управления проектами; основные этапы реализации проектов; основные нормативные акты, регламентирующие проектную деятельность; современное программное обеспечение в области управления проектами. уметь: определять цели проекта; разделять деятельность на отдельные взаимозависимые задачи; анализировать финансовую реализуемость и экономическую эффективность проекта; составлять сетевой график реализации проекта; формировать бюджет проекта; использовать пакеты прикладных программ для управления проектами. владеть: специальной терминологией проектной деятельности; организационным инструментарием управления проектами; методами проектного анализа и математическим аппаратом оценки эффективности и рисков проекта; методами сетевого планирования проекта; практическими навыками решения практических задач проектного менеджмента

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает

			(модуля)	опорой
Б1.В.ДВ.0 8.02	Информационные технологии в управление проектами	8	Б1.Б.14 Информационные системы и технологии Б1.В.ДВ.01.01 Математическая экономика / Б1.В.ДВ.01.02 Финансовая экономика	Б3.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.08.03 ИНТЕРНЕТ-ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

Трудоемкость _3_ з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель: формирование компетенций в области управления в интернет-сфере, понимание ключевых параметров, влияющих на развитие компании в данной области, механизмов продвижения компаний и их услуг, а так же формирования конкурентоспособного продукта для потребителя.

Краткое содержание дисциплины: виды технологического бизнеса и интернет-предпринимательство, стартап–идея, команда и бизнес-модель, анализ рынка, его потенциала и конкурентов, экономическая составляющая, маркетинговые коммуникации, инвестиции.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-3: владеет способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности. ПК-6: владеет способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика.	знать: практику организации работы предприятия в интернет-сфере; специфику потребительского поведения и маркетинговых аспектов интернет-предпринимательства; инструменты исследования и анализа рынка; основные бизнес-модели компаний, работающих в интернет-сфере; уметь: вести предпринимательскую деятельность в компаниях высокотехнологичных секторов; разрабатывать и реализовывать бизнес-модели; владеть: методами, приемами, инструментарием создания интернет-компаний; навыками планирования и оценки результатов предпринимательской деятельности в интернет-сфере.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.08.03	Интернет-предпринимательство	8	Б1.Б.08 Экономика Б1.В.05 Web-технологии	Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы Б3.Б.01(Д) Защита

				выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
--	--	--	--	---

1.4. Язык преподавания: русский.

.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.09.01 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование профессиональной компетентности системных программистов в области современных методов и средств защиты информации в электронных базах данных.

Краткое содержание дисциплины: постановка задачи по предотвращению угроз информационной безопасности. Меры по защите баз данных.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1: владеет способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий. ПК-24: владеет способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности.	Знать: основные требования информационной безопасности; методы целенаправленного поиска информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет") и в других источниках. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет") и в других источниках. Владеть: (методиками) решений стандартных задач профессиональной деятельности; практическими навыками использования коммуникационных технологий; навыками целенаправленного поиска информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет") и в других источниках.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.09.01	Информационная безопасность	7	Б1.Б.12 Информатика и программирование Б1.Б.13 Языки программирования и	Б2.В.04(Пд) Производственная преддипломная практика для

			методы трансляции Б1.В.03 Объектно-ориентированное программирование	выполнения выпускной квалификационной работы Б3.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
--	--	--	--	--

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.09.02 Методы и средства защиты компьютерной информации
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование профессиональной компетентности системных программистов в области применения современных методов и средств защиты информации при разработке систем автоматизированного проектирования и при работе с системами автоматизации конструкторского и технологического проектирования приборов различного назначения.

Краткое содержание дисциплины: Постановка задачи по предотвращению угроз информационной безопасности. Меры по защите баз данных.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1: владеет способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий. ПК-24: владеет способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности.	Знать: основные требования информационной безопасности; методы целенаправленного поиска информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет") и в других источниках. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет") и в других источниках. Владеть: (методиками) решений стандартных задач профессиональной деятельности; практическими навыками использования коммуникационных технологий; навыками целенаправленного поиска информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет") и в других источниках.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.09.02	Методы и средства защиты	7	Б1.Б.12 Информатика и программирование Б1.Б.13 Языки	Б2.В.04(Пд) Производственная преддипломная

	компьютерно й информации		программирования и методы трансляции Б1.В.03 Объектно- ориентированное программирование	практика для выполнения выпускной квалификационной работы Б3.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
--	-----------------------------	--	---	--

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.10.01 «Математическое моделирование Mathcad»
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: получение практических умений и навыков по применению пакетов математических программ для решения задач прикладного характера.

Краткое содержание дисциплины: интерфейс и инструменты системы Mathcad, операторы встроенного языка программирования: операторы условия, цикла, возврат значений, перехват ошибок, программирование с использованием векторов и матриц, рекурсия; применение инструментария системы Mathcad для решения алгебраических уравнений и их систем, обыкновенных дифференциальных уравнений и их систем, дифференциальных уравнений в частных производных; применение методов дифференциального исчисления к задачам, связанных с вычислением производной, методов численного интегрирования: методы прямоугольников, трапеций, парабол, Монте-Карло; применение инструментария системы Mathcad для вычисления числовых характеристик случайной величины, построения законов распределения случайной величины, построения полигона и гистограммы, интерполирования данных: линейная и кубическая сплайн-интерполяции; методы регрессионного анализа: линейная, нелинейная множественная регрессия, сглаживание данных: на основе алгоритма Гаусса, скользящим усреднением и др, предсказание поведения функции, методы решения некоторых моделей задач линейного и динамического программирования

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2: владеть способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования. ПК-7: владеть способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.	- знать: способы построения вычислительных алгоритмов для решения задач алгебры и геометрии, теории вероятности и математической статистики, дифференциальных уравнений, математического моделирования; возможности использования инструментария системы Mathcad при анализе социально-экономических задач и процессов. - уметь: реализовать методы математического моделирования в процессе решения прикладных задач на компьютере, с применением методов системного анализа и математического моделирования, используя математический пакет MathCad; - владеть: основами моделирования и эксперимента, навыками применения теории математического моделирования при решении различных задач прикладного характера с применением возможностей вычислительной техники, основами работы в математической системе MathCad.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование	Семестр	Индексы и наименования учебных
--------	--------------	---------	--------------------------------

	е дисциплины (модуля), практики	изучения	дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.10.0 1	«Математическое моделирование в MathCad»	5	Б1.Б.11 Математика Б1.В.11 Теория вероятностей и математическая статистика Б1.В.09 Численные методы	Б1.В.02 Математическое и имитационное моделирование Б1.В.06 Методы оптимизации

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.10.02 «Математическое моделирование MathLab»
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: получение практических умений и навыков по применению пакетов математических программ для решения задач прикладного характера.

Краткое содержание дисциплины: интерфейс и инструменты системы MathLab, операторы встроенного языка программирования: операторы условия, цикла, возврат значений, перехват ошибок, программирование с использованием векторов и матриц, рекурсия; применение инструментария системы MathLab для решения алгебраических уравнений и их систем, обыкновенных дифференциальных уравнений и их систем, дифференциальных уравнений в частных производных; применение методов дифференциального исчисления к задачам, связанных с вычислением производной, методов численного интегрирования: методы прямоугольников, трапеций, парабол, Монте-Карло; применение инструментария системы MathLab для вычисления числовых характеристик случайной величины, построения законов распределения случайной величины, построения полигона и гистограммы, интерполирования данных: линейная и кубическая сплайн-интерполяции; методы регрессионного анализа: линейная, нелинейная множественная регрессия, сглаживание данных: на основе алгоритма Гаусса, скользящим усреднением и др, предсказание поведения функции, методы решения некоторых моделей задач линейного и динамического программирования

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2: владеть способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования. ПК-7: владеть способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач.	- знать: способы построения вычислительных алгоритмов для решения задач алгебры и геометрии, теории вероятности и математической статистики, дифференциальных уравнений, математического моделирования; возможности использования инструментария системы MathLab при анализе социально-экономических задач и процессов. - уметь: реализовать методы математического моделирования в процессе решения прикладных задач на компьютере, с применением методов системного анализа и математического моделирования, используя математический пакет MathLab; - владеть: основами моделирования и эксперимента, навыками применения теории математического моделирования при решении различных задач прикладного характера с применением возможностей вычислительной техники, основами работы в математической системе MathLab.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик
--------	-------------------------	------------------	---

	(модуля), практики		на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.10.01	«Математическое моделирование в MathLab»	5	Б1.Б.11 Математика Б1.В.11 Теория вероятностей и математическая статистика Б1.В.09 Численные методы	Б1.В.02 Математическое и имитационное моделирование Б1.В.06 Методы оптимизации

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.11.01 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения дисциплины: изучение ряда вопросов, отражающих состояние новой информационной технологии, научной основой которой является теория искусственного интеллекта, изучение принципов решения неформализованных задач; изучение основных способов представления знаний в ИИС; рассмотрение алгоритмов логического вывода на знаниях (в том числе на основе нечеткой исходной информации); ознакомление студентов с эвристическими методами поиска решений в ИИС.

Краткое содержание дисциплины: Введение в интеллектуальные информационные системы. Основы теории экспертных систем. Основы нейронных сетей. Эволюционные алгоритмы.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-8: способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач ПК-23: способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	знать: классы задач, решаемых с помощью ИИС, основные виды ИИС, способы представления знаний посредством систем продукции, семантических сетей и фреймов; основные понятия нейронных сетей и эволюционных алгоритмов; модели представления нечетких знаний, архитектуру экспертных систем; методы формализации и алгоритмизации неформализованных задач; основные сведения о языках программирования искусственного интеллекта. уметь: создавать базу знаний по требуемой предметной области, решать поставленные задачи в условиях нечеткой исходной информации; определять цель и круг задач, способы построения экспертной системы, обосновывать ожидаемые результаты; создавать экспертные диагностические системы (выполнять алгоритмизацию, программную реализацию и отладку). владеть: навыками выявления проблемы и построения моделей представления знаний, решения задач с нечеткими числовыми данными; навыками построения базы данных экспертной системы, написания программного кода с использованием современных языков программирования.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.11.01	Интеллектуальные информационные	8	Б1.Б.16 Проектирование	Б2.В.04(Пд) Преддипломная

	системы		информационных систем Б1.Б.17 Базы данных Б1.В.03 Объектно-ориентированное программирование Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа	практика для выполнения выпускной квалификационной работы Б3.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
--	---------	--	---	--

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.11.02 Разработка мобильных приложений
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения дисциплины: получение студентами теоретических знаний и практических умений в области проектирования и разработки мобильных приложений на различных платформах.

Задачи:

- изучение инструментальных средств разработки мобильных приложений;
- создание пользовательского интерфейса для мобильных приложений;
- изучение основ тестирования, отладки мобильных приложений, а также развертывания готового приложения.

Краткое содержание дисциплины: Введение в разработку мобильных приложений. Проектирование и отладка мобильных приложений. Использование базы данных и развертывание мобильных приложений.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-8: способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	Знать: основные принципы проектирования и программирования мобильных приложений; технологии и платформы разработки мобильных приложений; основные конструкции соответствующего языка программирования для разработки мобильных приложений; основы тестирования, отладки и развертывания мобильных приложений. Уметь: осуществлять проектирование и разработку мобильных приложений; использовать возможности и средства сред разработки мобильных приложений; создавать пользовательский интерфейс, программировать, тестировать и осуществлять отладку мобильных приложений. Владеть: навыками установки и использования инструментария среды разработки мобильных приложений; навыками создания пользовательского интерфейса для мобильных приложений, их тестирования и отладки, а также развертывания готового приложения.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.11.02	Разработка мобильных приложений	8	Б1.Б.16 Проектирование информационных систем	Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика для выполнения

			Б1.Б.17 Базы данных Б1.В.03 Объектно-ориентированное программирование Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа	выпускной квалификационной работы Б3.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
--	--	--	--	--

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б3.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к
процедуре защиты и процедуру защиты
Трудоемкость 6 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель государственной итоговой аттестации (далее ГИА) – определение соответствия уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Форма государственной итоговой аттестации: Государственная итоговая аттестация проводится в форме публичной презентации защиты выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) студента-выпускника перед государственной аттестационной комиссией (ГАК). Выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа) представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся письменную работу, содержащую решение поставленных задач, результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Знать: основы философских знаний, этапы исторического развития, нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий, методы системного анализа и математического моделирования, основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии, основные требования информационной безопасности. Уметь: использовать знания по социально-экономическому развитию регионов Северо-Востока России и циркумполярного мира в различных сферах деятельности, анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции, использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического
ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	
ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	
ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	
ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	
ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	

ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	моделирования, использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла, собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика, программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач, осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем, осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем.
ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	
ОПК-1 способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	
ОПК-2 способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	
ОПК-3 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Владеть: способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе; разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение; проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения; документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла; способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений; собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика; проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач; способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач; составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов; системным подходом и математическими
ОПК-4 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
УК-2 имеет представление о социально-экономическом и инновационном развитии регионов Северо-Востока России и циркумполярного мира	
Вид деятельности: проектная	
ПК-1 способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	
ПК-2 способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное	

обеспечение ПК-3 способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения ПК-4 способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла ПК-5 способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений ПК-6 способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика ПК-7 способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач ПК-8 способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач ПК-9 способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов Вид деятельности: научно-исследовательская ПК-23 способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач ПК-24 способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	методами в формализации решения прикладных задач
--	---

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
БЗ.Б.01(Д)	Защита выпускной	8	Б1.Б.02	

	квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		Иностранный язык Б1.В.ДВ.03.03Оценк а экономической эффективности информационных систем Б1.В.ДВ.08.01Инфор мационные технологии в менеджменте Б1.В.ДВ.08.02Инфор мационные технологии в управление проектами Б1.В.ДВ.08.03Интер нет- предпринимательств о Б1.В.ДВ.09.01Инфор мационная безопасность Б1.В.ДВ.09.02Метод ы и средства защиты компьютерной информации Б1.В.ДВ.11.01Интел лектуальные информационные системы Б1.В.ДВ.11.02Разраб отка мобильных приложений	
--	---	--	---	--

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
ФТД.В.01 ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ МАТЕМАТИКИ

Трудоемкость 2 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения дисциплины. Данный курс дополняет и развивает школьный курс математики, а также является информационной поддержкой дальнейшего образования и ориентирован на удовлетворение образовательных потребностей студентов младших курсов, их аналитических способностей. Цель данного факультатива заключена в расширении и углублении знаний учащихся по некоторым разделам математики, в обеспечении прочного и сознательного овладения учащимися системой математических знаний и умений, необходимых для успешного обучения в вузе.

Краткое содержание дисциплины: сочетания, свойства сочетаний, бином Ньютона, построение графиков функций, решение уравнений и неравенств, решение уравнений и неравенств, содержащих модуль, нахождение области определения функции, логарифмы, свойства, логарифмические уравнения, тригонометрия, основные понятия, тригонометрические уравнения и неравенства, решение простейших задач по планиметрии, исследование функций и построение графиков.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2: способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Знать: основные понятия, факты, концепции, принципы теорий естественных наук, математики и информатики; базовый математический аппарат связанный с прикладной математикой и информатикой. Уметь: выполнять стандартные действия, решать типовые задачи с учетом основных понятий и общих закономерностей, формулируемых в рамках базовых дисциплин математики, информатики и естественных наук; понимать и применять на практике компьютерные технологии для решения различных задач. Владеть: навыками работы с учебной литературой по основным естественнонаучным и математическим дисциплинам; навыками решения практических задач, базовыми знания естественных наук, математики и информатики, связанными с прикладной математикой и информатикой.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
ФТД.01	Избранные	3		Б1.Б.11 Математический анализ

	вопросы математики			
--	-----------------------	--	--	--

1.4. Язык преподавания: русский.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
ФТД.В.02 Практическая грамматика английского языка

Трудоемкость 2 з.е.

Цель освоения дисциплины. Обучить продуктивному владению грамматическими явлениями, которые ранее были усвоены рецептивно, автоматизировать грамматические навыки.

Краткое содержание дисциплины: Грамматика: Морфология Существительное. Артикль. Прилагательное. Числительное. Местоимение. Глагол. Личные и неличные формы глагола. Правильные и неправильные глаголы. Недостаточные глаголы. Смысловые, вспомогательные и полувспомогательные глаголы. Времена глагола.

Simple/Indefinite Tenses. Continuous/Progressive Tenses. Perfect Tenses. Perfect Continuous Tenses.

Залог. Наклонение. Неличные (именные) формы глагола. Инфинитив. Причастие. Герундий.

Модальные глаголы. Наречие. Предлог. Союз. Модальные слова. Частицы. Междометия.

Синтаксис Предложение (Повествовательные. Вопросительные. Повелительные.

Восклицательные. Отрицательные. Вопросительно-отрицательные) Простое предложение

Простое полное предложение. Подлежащее. Сказуемое (простое глагольное, модальное

глагольное, фразовое, составное именное) Дополнение (прямое, косвенное, предложное)

Определение (препозитивные, постпозитивные) Обстоятельства (типы обстоятельств; их место

в предложении) Вводные члены предложения. Сложное предложение (сложносочиненные,

сложноподчиненные) Типы придаточных предложений. Вводные предложения. Согласование

времен. Словообразование Аффикация. Конверсия. Словосложение. Образование

существительных/прилагательных/глаголов/наречий.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия –ОК-5	Знать: -грамматические структуры английского языка; - формальные признаки разных частей речи в иностранном языке; -структурные типы предложений Уметь: - использовать изученные грамматические конструкции в речи для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. - использовать при составлении письменных текстов изученные грамматические конструкции адекватно коммуникативной цели. Владеть: навыками использования иностранного языка в устной и письменной форме для решения задач межличностной коммуникации.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
ФТД.В.	Практическая	3	Б1.Б.02	Б1.Б.13 Языки и методы

02	грамматика английского языка		Иностранный язык	программирования
----	------------------------------------	--	---------------------	------------------

1.4. Язык преподавания: русский/английский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе практики
Б2.В.01(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и
навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской
деятельности

Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место и способы проведения практики

Целью учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков является ознакомление студентов с основными видами и задачами будущей профессиональной деятельности.

- получение базового опыта ознакомления с местом прохождения практики, ее целями, задачами и особенностями функционирования;
- закрепление теоретических и практических знаний, полученных при обучении, а также их применение на практике;
- получение необходимого опыта для написания аналитического отчета, составленного по результатам практики, т.е. по результатам проведенной практической (научно-исследовательской и т.д.) работы.

Учебная практика призвана дать первичные сведения и ознакомить студентов со спецификой деятельности по избранному направлению.

Краткое содержание: Содержание учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков диктуется программой и требованиями к прохождению практики. Практиканты в период прохождения практики должны развить и приобрести навыки использования практически значимых умений в таких областях как:

- алгоритмизация поставленной прикладной задачи;
- программирование;
- работа с браузерами;
- работа с поисковыми службами Интернет;
- работа в операционных средах;
- работа в графических пакетах;
- комплектация ПК.

Место проведения практики: Базами проведения учебной практики является компьютерные классы ТИ(ф) СВФУ.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения: дискретно.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 (способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности)	Знать методы сбора, обработки и интерпретации данных современных научных исследований, необходимых для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям. Уметь работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности.
ПК-4 (способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла)	Владеть способностью формировать суждения о значении и последствиях своей

ПК-7 (способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач)	профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций
--	---

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б2.В.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	2	Б1.Б.09 Основы УНИД Б1.Б.11 Математический анализ; Б1.Б.12 Алгебра и геометрия; Б1.Б.13 Информатика и программирование Б1.Б.14 Дискретная математика	Б1.Б.17 Языки программирования и методы трансляции Б1.В.02 Объектно-ориентированное программирование Б1.В.05 Практикум на ЭВМ Б1.В.07 Архитектура компьютеров Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (ознакомительная)

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе практики
Б2.В.02(П) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место и способы проведения практики

Цель освоения: закрепление знаний, полученных студентами в процессе обучения на основе их практического применения при овладении производственными навыками; получение знаний и умений в применении современных математических методов и программного обеспечения для решения задач науки, техники, экономики и управления; получение опыта в использовании новых информационных технологий в профессиональной деятельности.

Краткое содержание: содержание технологической практики диктуется программой и требованиями к прохождению практики. Практиканты в период прохождения практики должны развить и приобрести навыки использования практически значимых умений в таких областях как:

- алгоритмизация поставленной прикладной задачи;
- проектирование структуры и интерфейса программы;
- программная реализация разработанных алгоритмов с использованием современных языков программирования.

Место проведения практики: базами проведения практики являются отделы и службы промышленных предприятий (фирм): планово-экономические, производственные, компьютерные, информационные, бухгалтерские, финансовые, управления качеством продукции, организации труда и заработной платы, проектно-конструкторские, технологические и др.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения: дискретно.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 (способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности); ПК-1 (способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе); ПК-4 (способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла)	Знать способы решения задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. Уметь осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети Интернет и в других источниках; выявлять потребности организации, формулировать требования к информационной системе. Владеть навыками документирования процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля)

				выступает опорой
Б2.В.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4	Б1.Б.09 Основы УНИД Б1.Б.12 Информатика и программирование Б1.Б.13 Языки и методы программирования Б2.В.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Б1.Б.17 Базы данных Б1.Б.16 Проектирование информационных систем Б1.В.05 Web-технологии Б1.В.ДВ.02.01 Основы программной инженерии Б1.В.ДВ.02.02 Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий

1.4. Язык преподавания: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе практики
Б2.В.03(Н) Производственная практика: Научно-исследовательская работа
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место и способы проведения практики

Целью производственной практики: научно-исследовательской работы является формирование и усиление творческих способностей обучающихся, развитие и совершенствование форм привлечения молодежи к научной, технологической, творческой и внедренческой деятельности, обеспечивающих единство учебного, научного и воспитательного процессов подготовки бакалавров; формирование и развитие у будущих специалистов и бакалавров следующих качеств: способности использовать научные знания в практической деятельности и быстро адаптироваться при изменении ситуаций и требований рабочего места; умение определиться в жизни в соответствии с личными способностями, знаниями, умениями и стремлениями; готовность и способности к повышению квалификации и переподготовке, постоянному самообразованию и самосовершенствованию.

Краткое содержание производственной практики: научно-исследовательской работы диктуется программой и требованиями к прохождению практики. Практиканты в период прохождения практики должны развить и приобрести навыки использования практически значимых умений, обогащение учебного процесса последними достижениями науки, в том числе, использование на занятиях результатов, полученных в ходе выполнения НИР самими студентами; совместное участие студентов и преподавателей в выполнении различных научно-исследовательских работ; проведение студентами прикладных, поисковых научных работ как неперенной составной части профессиональной подготовки бакалавров.

Место проведения практики: Базами проведения практики являются отделы и службы промышленных предприятий (фирм): планово-экономические, производственные, компьютерные, информационные, бухгалтерские, финансовые, управления качеством продукции, организации труда и заработной платы, проектно-конструкторские, технологические и др.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения: дискретная.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4 (способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла)	Знать методы документирования процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла Уметь собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика и проводить описание прикладных процессов для решения профессиональных задач. Уметь готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности Владеть методами применения системного
ПК-6 (способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика)	
ПК-7 (способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач)	
ПК-23 (способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач)	

ПК-24 (способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности)	подхода и математических методов в формализации решения прикладных задач
--	--

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б2.В.03(Н)	Производственная практика: Научно-исследовательская работа	6	Б1.Б.16 Проектирование информационных систем; Б1.В.ДВ.02.01 Основы программной инженерии Б1.В.ДВ.02.02 Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий Б1.В.ДВ.06.01 Управление производством Б1.В.ДВ.06.02 Производственный менеджмент Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б1.В.04 Управление информационными системами Б1.В.ДВ.11.01 Интеллектуальные информационные системы Б1.В.ДВ.11.02 Разработка мобильных приложений Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы

1.4. Язык обучения: русский

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе практики
Б2.В.04(Пд) Производственная преддипломная практика для выполнения
выпускной квалификационной работы
Трудоемкость 9 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место и способы проведения практики

Цель освоения: сбор фактического материала, его обработка и подготовка для использования в выпускной квалификационной работе. Практика дает возможность студентам закрепить и углубить теоретических знаний в области естественных наук, математических методов и средств моделирования, информатики и программирования; делового общения; прикладных интернет-технологий и т. д. и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере использования новейших информационных технологий в бизнесе.

Краткое содержание: содержание проектно-технологической практики диктуется программой и требованиями к прохождению практики. Практиканты в период прохождения практики должны развить и приобрести навыки использования практически значимых умений в таких областях как:

- разработка и анализ требований к программному обеспечению;
- проектирование программного обеспечения;
- алгоритмизация поставленной прикладной задачи;
- применение выбранных языков программирования для написания программного

кода;

- отладка и тестирование разработанного программного обеспечения.

Место проведения практики: базами проведения практики являются отделы и службы промышленных предприятий (фирм): планово-экономические, производственные, компьютерные, информационные, бухгалтерские, финансовые, управления качеством продукции, организации труда и заработной платы, проектно-конструкторские, технологические и др.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения: дискретно.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 (способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности); ПК-2 (способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение); ПК-3 (способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения); ПК-5 (способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений); ПК-8 (способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач); ПК-9 (способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов)	Знать: методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; методологии и технологии проектирования информационных систем; языки программирования, стандартные библиотеки языков программирования; методологии разработки приложений; особенности выбранной среды программирования; особенности составления технической документации проектов. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; проектировать, разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение; выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений; Владеть: программирования приложений в соответствии с требованиями к информационной безопасности; проектирования и разработки прикладного программного

	обеспечения для внедрения на предприятии; составления технической документации проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов.
--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б2.В.04(Пд)	Производственная преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	8	Б1.В.04 Управление информационными системами Б1.В.05 Web-технологии Б1.В.ДВ.02.02 Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий Б1.В.ДВ.03.03 Оценка экономической эффективности информационных систем Б1.В.ДВ.09.01 Информационная безопасность баз данных Б1.В.ДВ.09.02 Методы и средства защиты компьютерной информации Б1.В.ДВ.11.01 Интеллектуальные информационные системы Б1.В.ДВ.11.02 Разработка мобильных приложений	Б3.Б.01(Д)Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

1.4. Язык преподавания: русский