

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волокитин Олег Геннадьевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 31.07.2023 14:54:37
Уникальный программный ключ:
623ff256c766796aa4337ce69934dec43e05193ee8fe0dfd28e7a4ef2e362ece

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский

государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
работе

Практика ТИМ (технология информационного моделирования)

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Прикладная математика**

Учебный план 09.03.03_21_ПрИнфМ 3++.plx
09.03.03 Прикладная информатика
Профиль 09.03.03.01 "Прикладная информатика в менеджменте"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): к.т.н., доцент, Титов А.В.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	4	4
Иные формы работы	212	212	212	212
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	216	216	216	216
Итого	216	216	216	216

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Закрепление теоретической подготовки, полученной во время аудиторных занятий и самостоятельной работы, подготовка к решению производственных задач предприятия; приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника; накопление студентами профессиональных знаний.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатика и программирование
2.1.2	Объектно-ориентированное программирование
2.1.3	Теория систем и системный анализ
2.1.4	Проектирование информационных систем
2.1.5	Кроссплатформенное программирование
2.1.6	Безопасность жизнедеятельности
2.1.7	Разработка программных приложений
2.1.8	Информационные технологии в менеджменте
2.1.9	Управление информационными системами
2.1.10	Управленческий учет и анализ
2.1.11	Реляционные системы управления базами данных
2.1.12	Деловые коммуникации
2.1.13	Методы принятия управленческих решений
2.1.14	Основы менеджмента и маркетинга
2.1.15	Документационное обеспечение в управлении
2.1.16	Экономика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПКС-1.1: Умеет использовать правовые знания, нормативные документы в профессиональной деятельности	
Знать:	
Знает нормативно-правовую базу в сфере охраны труда, трудовое законодательство Российской Федерации, нормативные документы в профессиональной деятельности	
Уметь:	
ПКС-1.2: Владеет практическими навыками управления конфликтными ситуациями и оперативного разрешения конфликтов, развитие практических навыков в области конфликтного менеджмента	
Знать:	
Уметь:	
Владеет практическими навыками управления конфликтными ситуациями и оперативного разрешения конфликтов	
ПКС-1.3: Обладает способностью осуществлять межличностные, групповые и организационные коммуникации, эффективно участвовать в групповой работе на основе знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды; умеет осуществлять деловое общение, публичные выступления и вести переговоры	
Знать:	
Уметь:	
Способен осуществлять межличностные, групповые и организационные коммуникации, эффективно участвовать в групповой работе; умеет осуществлять деловое общение, публичные выступления и вести переговоры	
ПКС-4.1: Знать этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами	
Знать:	
Обладает знаниями методов разработки, реализации и управления проектом	
Уметь:	

ПКС-4.2: Уметь разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Знать:
Уметь:
Умеет разрабатывать, реализовывать и поддерживать проект на всех этапах его жизненного цикла
ПКС-4.3: Владеть методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта; навыками ведения плановых и отчетных документов на всех этапах управления проектом
Знать:
Уметь:
Обладает навыками управления проектом, методами отслеживания эффективности проекта и составления отчетных документов проекта
ПКС-3.1: Знать основные принципы создания и использования информационных технологий при решении прикладных задач
Знать:
Знать основные методы создания и использования информационных технологий при решении прикладных задач
Уметь:
ПКС-3.2: Осуществлять настройку параметров программного обеспечения информационных систем и сервисов
Знать:
Уметь:
Уметь осуществлять настройку параметров ПО информационных систем и сервисов
ПКС-3.3: Выбирать оптимальное информационное обеспечение для решения прикладных задач
Знать:
Уметь:
Владеть практическими навыками выбора оптимального информационного обеспечения для решения прикладных задач
ПКС-2.1: Выявлять и анализировать требования к информационной системе
Знать:
Знать основные методы сбора и анализа информации, предъявляемые требования к информационной системе
Уметь:
ПКС-2.2: Проектировать и разрабатывать структуру программного кода информационной системы
Знать:
Уметь:
Уметь проектировать и разрабатывать структуру программного кода информационной системы
ПКС-2.3: Создавать и выполнять набор тестов для программного обеспечения ИС, документировать и исправлять выявленные дефекты и несоответствия в программном коде
Знать:
Уметь:
Владеть навыками создания и выполнения набора тестов для программного обеспечения ИС, документирования и исправления выявленных ошибок в программе
УК-8.1: Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов; основы безопасности жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, телефоны служб спасения
Знать:
Знать технику безопасности в чрезвычайных ситуациях; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения
Уметь:
УК-8.2: Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях
Знать:

Уметь:
Уметь выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность их возникновения и принимать меры по их предупреждению; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях
УК-8.3: Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности
Знать:
Уметь:
Владеть методами прогнозирования чрезвычайных ситуаций и поддержания безопасных условий жизнедеятельности
УК-6.1: Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда
Знать:
Знать основные принципы самовоспитания и самообразования
Уметь:
УК-6.2: Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории
Знать:
Уметь:
Уметь демонстрировать самоконтроль и самостоятельность в обучении и принятии решений
УК-6.3: Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей
Знать:
Уметь:
Владеть способами управления своей познавательной деятельностью, исходя из профессиональных и личностных потребностей
УК-4.1: Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации
Знать:
Знать принципы построения и требования к устным и письменным высказываниям
Уметь:
УК-4.2: Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию
Знать:
Уметь:
Умеет грамотно применять на практике устную и письменную речь
УК-4.3: Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств
Знать:
Уметь:
Владеть методикой составления собственного суждения по теме презентации и в деловом общении
УК-3.1: Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия
Знать:
Знать типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия в группе
Уметь:
УК-3.2: Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личного, образовательного и профессионального роста
Знать:
Уметь:
Уметь принимать общие решения в группе; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личного, образовательного и профессионального роста
УК-3.3: Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем

Знать:
Уметь:
Владеть навыками командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и распределения задач в группе
УК-2.1: Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения
Знать:
Знать и осуществлять поиск основных стандартов и нормативов, предъявляемых к информационным системам (ИС) в строительстве
Уметь:
УК-2.2: Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ
Знать:
Уметь:
Уметь использовать строительные нормы и стандарты, нормативно-правовую документацию при сопровождении ИС предприятий строительной отрасли
УК-2.3: Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах
Знать:
Уметь:
Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта
УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач
Знать:
Знать методы оптимального поиска и анализа информации по интересующей проблеме
Уметь:
УК-1.2: Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности
Знать:
Уметь:
Уметь анализировать и систематизировать информацию, оценивать её эффективность
УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений
Знать:
Уметь:
Владеть навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений
ПКС-2.4: Создавать пользовательскую документацию к информационной системе
Знать:
Уметь:
Владеть навыками создания пользовательской документации к ИС
ПКС-1.4: Владеет способностью проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия
Знать:
Уметь:
Обладает навыками проектирования организационных структур, участия в разработке стратегий управления сотрудниками организаций, планирования, распределения и контроля в ведении проекта
ПКС-3.4: Осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей
Знать:
Уметь:

Способен проводить презентацию информационной системы и осуществлять начальное обучение пользователей	
ПКС-4.4: Способность организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной цели, находить и принимать управленческие решения, направленные на снижение вероятности возникновения неблагоприятного результата и минимизацию возможных потерь проекта, вызванных его реализацией; оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности коллектива	
Знать:	
Уметь:	Умеет организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной цели, находить и принимать управленческие решения; оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности коллектива.
ПКС-4.5: Способность участвовать в разработке маркетинговой стратегии организаций, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на ее реализацию	
Знать:	
Уметь:	Способен участвовать в разработке маркетинговой стратегии организации, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на ее реализацию.
ПКС-5.1: Знает основы разработки технической документации, методы разработки сметной, технико-экономической документации, бизнес-процессов в сфере информационных систем и технологий	
Знать:	
Уметь:	Способен разрабатывать техническую документацию, осуществлять методы разработки сметной, технико-экономической документации в сфере информационных систем и технологий
ПКС-5.2: Умеет составлять проектную документацию, технико-экономические расчеты по проекту; разрабатывать техническую документацию на проектирование и разработку программного обеспечения	
Знать:	
Уметь:	Владеет навыками составления проектной документации; разработки технической документации на проектирование и разработку программного обеспечения
ПКС-5.3: Владеет навыками бизнес анализа процессов автоматизации организации и внедрения ИС и их технико-экономического обоснования	
Знать:	
Уметь:	Обладает навыками бизнес анализа процессов автоматизации организации и внедрения ИС
ПКС-5.4: Владеет методами статистического анализа, математического и имитационного моделирования в предметной области	
Знать:	
Уметь:	Применяет методы статистического анализа, математического и имитационного моделирования в предметной области
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	
3.1	Знать:
	Знает нормативно-правовую базу в сфере охраны труда, трудовое законодательство Российской Федерации, нормативные документы в профессиональной деятельности
	Обладает знаниями методов разработки, реализации и управления проектом
	Знать основные методы создания и использования информационных технологий при решении прикладных задач
	Знать основные методы сбора и анализа информации, предъявляемые требования к информационной системе
	Знать технику безопасности в чрезвычайных ситуациях; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения
	Знать основные принципы самовоспитания и самообразования
	Знать принципы построения и требования к устным и письменным высказываниям
	Знать типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия в группе
	Знать и осуществлять поиск основных стандартов и нормативов, предъявляемых к информационным системам (ИС) в строительстве
	Знать методы оптимального поиска и анализа информации по интересующей проблеме

Способен разрабатывать техническую документацию, осуществлять методы разработки сметной, технико-экономической документации в сфере информационных систем и технологий	
3.2	Уметь:
Владеет практическими навыками управления конфликтными ситуациями и оперативного разрешения конфликтов	
Способен осуществлять межличностные, групповые и организационные коммуникации, эффективно участвовать в групповой работе; умеет осуществлять деловое общение, публичные выступления и вести переговоры	
Умеет разрабатывать, реализовывать и поддерживать проект на всех этапах его жизненного цикла	
Обладает навыками управления проектом, методами отслеживания эффективности проекта и составления отчетных документов проекта	
Уметь осуществлять настройку параметров ПО информационных систем и сервисов	
Владеть практическими навыками выбора оптимального информационного обеспечения для решения прикладных задач	
Уметь проектировать и разрабатывать структуру программного кода информационной системы	
Владеть навыками создания и выполнения набора тестов для программного обеспечения ИС, документирования и исправления выявленных ошибок в программе	
Уметь выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность их возникновения и принимать меры по их предупреждению; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях	
Владеть методами прогнозирования чрезвычайных ситуаций и поддержания безопасных условий жизнедеятельности	
Уметь демонстрировать самоконтроль и самостоятельность в обучении и принятии решений	
Владеть способами управления своей познавательной деятельностью, исходя из профессиональных и личностных потребностей	
Умеет грамотно применять на практике устную и письменную речь	
Владеть методикой составления собственного суждения по теме презентации и в деловом общении	
Уметь принимать общие решения в группе; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста	
Владеть навыками командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и распределения задач в группе	
Уметь использовать строительные нормы и стандарты, нормативно-правовую документацию при сопровождении ИС предприятий строительной отрасли	
Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта	
Уметь анализировать и систематизировать информацию, оценивать её эффективность	
Владеть навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений	
Владеть навыками создания пользовательской документации к ИС	
Обладает навыками проектирования организационных структур, участия в разработке стратегий управления сотрудниками организаций, планирования, распределения и контроля в ведении проекта	
Способен проводить презентацию информационной системы и осуществлять начальное обучение пользователей	
Умеет организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной цели, находить и принимать управленческие решения; оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности коллектива.	
Способен участвовать в разработке маркетинговой стратегии организации, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на ее реализацию.	
Владеет навыками составления проектной документации; разработки технической документации на проектирование и разработку программного обеспечения	
Обладает навыками бизнес анализа процессов автоматизации организации и внедрения ИС	
Применяет методы статистического анализа, математического и имитационного моделирования в предметной области	
3.3	Владеть:

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
работе

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Прикладная математика
Учебный план	09.03.03_21_ПрИнфМ 3++.plx 09.03.03 Прикладная информатика Профиль 09.03.03.01 "Прикладная информатика в менеджменте"
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	к.т.н., доцент, Титов А.В.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	4	4
Иные формы работы	212	212	212	212
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	216	216	216	216
Итого	216	216	216	216

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цель практики (сформулированная в соответствии с ФГОС3++ и Профессиональным стандартом).
1.2	<input type="checkbox"/> закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана;
1.3	<input type="checkbox"/> приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника;
1.4	<input type="checkbox"/> изучение современного состояния и направлений развития компьютерной техники и информационных технологий;
1.5	<input type="checkbox"/> закрепление и углубление практических навыков в области проектирования и внедрения информационных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.О
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Информатика и программирование
2.1.2	Инженерная и компьютерная графика
2.1.3	Информационные системы и технологии
2.1.4	Дискретная математика
2.1.5	Объектно-ориентированное программирование
2.1.6	Защита информации
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Проектирование информационных систем
2.2.2	Разработка программных приложений
2.2.3	Кроссплатформенное программирование

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-9.1: Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций	
Знать:	
Уметь:	
ОПК-9.2: Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала	
Знать:	
Уметь:	
ОПК-9.3: Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений	
Знать:	
Уметь:	
ОПК-7.1: Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	
Знать:	
Знать основные языки программирования и работать с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий	
Уметь:	
ОПК-7.2: Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ	
Знать:	
Уметь:	
Уметь применять языки программирования и работать с базами данных, современными программными средами разработки информационных систем и технологий для решения прикладных задач	

ОПК-7.3: Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач	
Знать:	
Уметь:	Владеть навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программ
ОПК-2.1: Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	
Знать:	Знать современные информационные технологий, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
Уметь:	
ОПК-2.2: Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	
Знать:	
Уметь:	Уметь выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.3: Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	
Знать:	
Уметь:	Владеть навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.
УК-6.1: Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда	
Знать:	Знать основные принципы самовоспитания и самообразования
Уметь:	
УК-6.2: Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории	
Знать:	
Уметь:	Уметь демонстрировать самоконтроль и самостоятельность в обучении и принятии решений
УК-6.3: Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей	
Знать:	
Уметь:	Владеть способами управления своей познавательной деятельностью, исходя из профессиональных и личностных потребностей
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	
3.1	Знать:
Знать основные языки программирования и работать с базами данных, операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий	
Знать современные информационные технологий, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	
Знать основные принципы самовоспитания и самообразования	
3.2	Уметь:
Уметь применять языки программирования и работать с базами данных, современными программными средами разработки информационных систем и технологий для решения прикладных задач	
Владеть навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программ	
Уметь выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	
Владеть навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	

Уметь демонстрировать самоконтроль и самостоятельность в обучении и принятии решений	
Владеть способами управления своей познавательной деятельностью, исходя из профессиональных и личностных потребностей	
3.3	Владеть:

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
работе

Ознакомительная практика

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Прикладная математика
Учебный план	09.03.03_21_ПрИнфМ 3++.plx 09.03.03 Прикладная информатика Профиль 09.03.03.01 "Прикладная информатика в менеджменте"
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	д.ф.-м.н., профессор, Шумилов Б.М.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	4	4
Иные формы работы	104	104	104	104
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	108	108	108	108
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Закрепление теоретических знаний и получение студентами практических навыков по работе с современными информационными технологиями, по выполнению научных исследований в процессе выполнения конкретных индивидуальных заданий.
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатика и программирование
2.1.2	Информационные системы и технологии
2.1.3	Прикладные программы на персональном компьютере
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Объектно-ориентированное программирование
2.2.2	Защита информации
2.2.3	Базы данных
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-9.1: Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций	
Знать:	
Знает определения инструментов и методов коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.	
Уметь:	
ОПК-9.3: Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений	
Знать:	
Уметь:	
Умеет объяснить суть фундаментальных законов, описывающих межличностное взаимодействие. Владеет методиками и практическими навыками осуществления презентаций, проведения переговоров, публичных выступлений.	
ОПК-2.1: Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	
Знать:	
Знать понятия информационных процессов, информационных систем и технологий, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	
Уметь:	
ОПК-2.2: Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	
Знать:	
Уметь:	
Уметь использовать принципы и основные требования информационной безопасности.	
ОПК-2.3: Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	
Знать:	
Уметь:	
Владеть методиками и практическими навыками сопровождения и эксплуатации ИС предприятия, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	
УК-4.1: Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации	
Знать:	

Знать содержание основных процессов построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; особенности принятия решений с учетом требования к деловой устной и письменной коммуникации.

Уметь:

УК-4.2: Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию

Знать:

Уметь:

Уметь использовать устную и письменную деловую коммуникацию в реальных задачах профессиональной деятельности.

УК-4.3: Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств

Знать:

Уметь:

Владеть методиками, типовыми средствами и практическими навыками составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

Знает определения инструментов и методов коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.

Знать понятия информационных процессов, информационных систем и технологий, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

Знать содержание основных процессов построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; особенности принятия решений с учетом требования к деловой устной и письменной коммуникации.

3.2 Уметь:

Умеет объяснить суть фундаментальных законов, описывающих межличностное взаимодействие.

Владеет методиками и практическими навыками осуществления презентаций, проведения переговоров, публичных выступлений.

Уметь использовать принципы и основные требования информационной безопасности.

Владеть методиками и практическими навыками сопровождения и эксплуатации ИС предприятия, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

Уметь использовать устную и письменную деловую коммуникацию в реальных задачах профессиональной деятельности.

Владеть методиками, типовыми средствами и практическими навыками составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.

3.3 Владеть:

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
работе

Преддипломная практика

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Прикладная математика
Учебный план	09.03.03_21_ПрИнфМ 3++.plx 09.03.03 Прикладная информатика Профиль 09.03.03.01 "Прикладная информатика в менеджменте"
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	д.ф.-м.н., профессор, Онопенко Г.А.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	4	4
Иные формы работы	428	428	428	428
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	432	432	432	432
Итого	432	432	432	432

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Закрепление и углубление теоретической подготовки, полученной во время аудиторных занятий и самостоятельной работы, подготовка к решению производственных задач предприятия; приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника; повышение уровня освоения компетенций в профессиональной деятельности; накопление студентами профессиональных знаний, сбор исходных материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Основы параллельного программирования
2.1.2	Технологии программирования
2.1.3	Управление проектами в строительстве
2.1.4	Кроссплатформенное программирование
2.1.5	Операционные системы
2.1.6	Разработка программных приложений
2.1.7	Методы принятия управленческих решений
2.1.8	Основы параллельного программирования
2.1.9	Технологии программирования
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПКС-1.1: Умеет использовать правовые знания, нормативные документы в профессиональной деятельности****Знать:**

Знает нормативно-правовую базу в сфере охраны труда, трудовое законодательство Российской Федерации, нормативные документы в профдеятельности

Уметь:**ПКС-1.2: Владеет практическими навыками управления конфликтными ситуациями и оперативного разрешения конфликтов, развитие практических навыков в области конфликтного менеджмента****Знать:****Уметь:**

Владеет практическими навыками управления конфликтными ситуациями и оперативного разрешения конфликтов

ПКС-1.3: Обладает способностью осуществлять межличностные, групповые и организационные коммуникации, эффективно участвовать в групповой работе на основе знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды; умеет осуществлять деловое общение, публичные выступления и вести переговоры**Знать:****Уметь:**

Способен осуществлять межличностные, групповые и организационные коммуникации, эффективно участвовать в групповой работе; умеет осуществлять деловое общение, публичные выступления и вести переговоры

ПКС-4.1: Знать этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами**Знать:**

Обладает знаниями методов разработки, реализации и управления проектом

Уметь:**ПКС-4.2: Уметь разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла****Знать:****Уметь:**

Умеет разрабатывать, реализовывать и поддерживать проект на всех этапах его жизненного цикла

ПКС-4.3: Владеть методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта; навыками ведения плановых и отчетных документов на всех этапах управления проектом
Знать:
Уметь:
Обладает навыками управления проектом, методами отслеживания эффективности проекта и составления отчетных документов проекта
ПКС-3.1: Знать основные принципы создания и использования информационных технологий при решении прикладных задач
Знать:
Знать основные методы создания и использования информационных технологий при решении прикладных задач
Уметь:
ПКС-3.2: Осуществлять настройку параметров программного обеспечения информационных систем и сервисов
Знать:
Уметь:
Уметь осуществлять настройку параметров ПО информационных систем и сервисов
ПКС-3.3: Выбирать оптимальное информационное обеспечение для решения прикладных задач
Знать:
Уметь:
Владеть практическими навыками выбора оптимального информационного обеспечения для решения прикладных задач
ПКС-2.1: Выявлять и анализировать требования к информационной системе
Знать:
Знать основные методы сбора и анализа информации, предъявляемые требования к информационной системе
Уметь:
ПКС-2.2: Проектировать и разрабатывать структуру программного кода информационной системы
Знать:
Уметь:
Уметь проектировать и разрабатывать структуру программного кода информационной системы
ПКС-2.3: Создавать и выполнять набор тестов для программного обеспечения ИС, документировать и исправлять выявленные дефекты и несоответствия в программном коде
Знать:
Уметь:
Владеть навыками создания и выполнения набора тестов для программного обеспечения ИС, документирования и исправления выявленных ошибок в программе
УК-8.1: Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов; основы безопасности жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, телефоны служб спасения
Знать:
Знать технику безопасности в чрезвычайных ситуациях; основы безопасности жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, телефоны служб спасения
Уметь:
УК-8.2: Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях
Знать:
Уметь:
Уметь выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность их возникновения и принимать меры по их предупреждению; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях
УК-8.3: Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности
Знать:

Уметь:
Владеть методами прогнозирования чрезвычайных ситуаций и поддержания безопасных условий жизнедеятельности
УК-7.1: Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни
Знать:
Знать виды физических упражнений и вести здоровый образ жизни
Уметь:
УК-7.2: Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни
Знать:
Уметь:
Уметь применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности
УК-7.3: Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования
Знать:
Уметь:
Владеть средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования
УК-6.1: Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда
Знать:
Знать основные принципы самовоспитания и самообразования
Уметь:
УК-6.2: Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории
Знать:
Уметь:
Уметь демонстрировать самоконтроль и самостоятельность в обучении и принятии решений
УК-6.3: Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей
Знать:
Уметь:
Владеть способами управления своей познавательной деятельностью, исходя из профессиональных и личностных потребностей
УК-5.1: Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации
Знать:
Знать основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации
Уметь:
УК-5.2: Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм
Знать:
Уметь:
Уметь вести коммуникацию с представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм
УК-5.3: Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации
Знать:
Уметь:

Владеет практическими навыками анализа и оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов
УК-4.1: Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации
Знать:
Знать принципы построения и требования к устным и письменным высказываниям
Уметь:
УК-4.2: Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию
Знать:
Уметь:
Уметь грамотно применять на практике устную и письменную речь
УК-4.3: Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств
Знать:
Уметь:
Владеть методикой составления собственного суждения по теме презентации и в деловом общении
УК-3.1: Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия
Знать:
Знать типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия в группе
Уметь:
УК-3.2: Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста
Знать:
Уметь:
Уметь принимать общие решения в группе; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста
УК-3.3: Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем
Знать:
Уметь:
Владеть навыками командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и распределения задач в группе
УК-2.1: Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения
Знать:
Знать и осуществлять поиск основных стандартов и нормативов, предъявляемых к информационным системам (ИС) в строительстве
Уметь:
УК-2.2: Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ
Знать:
Уметь:
Уметь использовать строительные нормы и стандарты, нормативно-правовую документацию при сопровождении ИС предприятий строительной отрасли
УК-2.3: Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах
Знать:
Уметь:
Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта

УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач
Знать:
Знать методы оптимального поиска и анализа информации по интересующей проблеме
Уметь:
УК-1.2: Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности
Знать:
Уметь:
Уметь анализировать и систематизировать информацию, оценивать её эффективность
УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений
Знать:
Уметь:
Уметь использовать навыки научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений
ПКС-2.4: Создавать пользовательскую документацию к информационной системе
Знать:
Уметь:
Владеть навыками создания пользовательской документации к ИС
ПКС-1.4: Владеет способностью проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия
Знать:
Уметь:
Обладает навыками проектирования организационных структур, участия в разработке стратегий управления сотрудниками организаций, планирования, распределения и контроля в ведении проекта
ПКС-3.4: Осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей
Знать:
Уметь:
Способен проводить презентацию информационной системы и осуществлять начальное обучение пользователей
ПКС-4.4: Способность организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной цели, находить и принимать управленческие решения, направленные на снижение вероятности возникновения неблагоприятного результата и минимизацию возможных потерь проекта, вызванных его реализацией; оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности коллектива
Знать:
Уметь:
Умеет организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной цели, находить и принимать управленческие решения; оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности коллектива.
ПКС-4.5: Способность участвовать в разработке маркетинговой стратегии организаций, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на ее реализацию
Знать:
Уметь:
Способен участвовать в разработке маркетинговой стратегии организации, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на ее реализацию.
ПКС-5.1: Знает основы разработки технической документации, методы разработки сметной, технико-экономической документации, бизнес-процессов в сфере информационных систем и технологий
Знать:
Способен разрабатывать техническую документацию, осуществлять методы разработки сметной, технико-экономической документации в сфере информационных систем и технологий.
Уметь:

ПКС-5.2: Умеет составлять проектную документацию, технико-экономические расчеты по проекту; разрабатывать техническую документацию на проектирование и разработку программного обеспечения	
Знать:	
Уметь:	
Владеет навыками составления проектной документации; разработки технической документации на проектирование и разработку программного обеспечения.	
ПКС-5.3: Владеет навыками бизнес анализа процессов автоматизации организации и внедрения ИС и их технико-экономического обоснования	
Знать:	
Уметь:	
Обладает навыками бизнес анализа процессов автоматизации организации и внедрения ИС.	
ПКС-5.4: Владеет методами статистического анализа, математического и имитационного моделирования в предметной области	
Знать:	
Уметь:	
УК-9.1: Знает понятийный аппарат экономической науки, основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач	
Знать:	
Имеет представление об основах экономической теории: может назвать функции и методы экономической теории, может выделить основы микроэкономики и макроэкономики	
Уметь:	
УК-9.2: Применяет экономические знания при выполнении практических задач	
Знать:	
Уметь:	
Умеет провести анализ эффективности деятельности предприятия (анализ формирования финансовых результатов и рентабельности)	
УК-9.3: Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
Знать:	
Уметь:	
Способен разработать мероприятия по улучшению финансового состояния предприятия на основе результатов проведенного анализа финансовой деятельности	
УК-10.1: Знает действующие правовые нормы по борьбе с коррупцией, способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	
Знать:	
Демонстрирует знания действующих правовых норм по борьбе с коррупцией, способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	
Уметь:	
УК-10.2: Умеет определять выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе личностного формирования отношения к коррупционному поведению	
Знать:	
Уметь:	
Обладает навыком определять выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе личностного формирования отношения к коррупционному поведению	
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	
3.1	Знать:
Знает нормативно-правовую базу в сфере охраны труда, трудовое законодательство Российской Федерации, нормативные документы в профдеятельности	
Обладает знаниями методов разработки, реализации и управления проектом	
Знать основные методы создания и использования информационных технологий при решении прикладных задач	
Знать основные методы сбора и анализа информации, предъявляемые требования к информационной системе	
Знать технику безопасности в чрезвычайных ситуациях; основы безопасности жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, телефоны служб спасения	

Знать виды физических упражнений и вести здоровый образ жизни
Знать основные принципы самовоспитания и самообразования
Знать основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации
Знать принципы построения и требования к устным и письменным высказываниям
Знать типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия в группе
Знать и осуществлять поиск основных стандартов и нормативов, предъявляемых к информационным системам (ИС) в строительстве
Знать методы оптимального поиска и анализа информации по интересующей проблеме
Способен разрабатывать техническую документацию, осуществлять методы разработки сметной, технико-экономической документации в сфере информационных систем и технологий.
Имеет представление об основах экономической теории: может назвать функции и методы экономической теории, может выделить основы микроэкономики и макроэкономики
Демонстрирует знания действующих правовых норм по борьбе с коррупцией, способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней
3.2 Уметь:
Владеет практическими навыками управления конфликтными ситуациями и оперативного разрешения конфликтов
Способен осуществлять межличностные, групповые и организационные коммуникации, эффективно участвовать в групповой работе; умеет осуществлять деловое общение, публичные выступления и вести переговоры
Умеет разрабатывать, реализовывать и поддерживать проект на всех этапах его жизненного цикла
Обладает навыками управления проектом, методами отслеживания эффективности проекта и составления отчетных документов проекта
Уметь осуществлять настройку параметров ПО информационных систем и сервисов
Владеть практическими навыками выбора оптимального информационного обеспечения для решения прикладных задач
Уметь проектировать и разрабатывать структуру программного кода информационной системы
Владеть навыками создания и выполнения набора тестов для программного обеспечения ИС, документирования и исправления выявленных ошибок в программе
Уметь выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность их возникновения и принимать меры по их предупреждению; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях
Владеть методами прогнозирования чрезвычайных ситуаций и поддержания безопасных условий жизнедеятельности
Уметь применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности
Владеть средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования
Уметь демонстрировать самоконтроль и самостоятельность в обучении и принятии решений
Владеть способами управления своей познавательной деятельностью, исходя из профессиональных и личностных потребностей
Уметь вести коммуникацию с представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм
Владеет практическими навыками анализа и оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов
Уметь грамотно применять на практике устную и письменную речь
Владеть методикой составления собственного суждения по теме презентации и в деловом общении
Уметь принимать общие решения в группе; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста
Владеть навыками командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и распределения задач в группе
Уметь использовать строительные нормы и стандарты, нормативно-правовую документацию при сопровождении ИС предприятий строительной отрасли
Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта
Уметь анализировать и систематизировать информацию, оценивать её эффективность
Уметь использовать навыки научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений
Владеть навыками создания пользовательской документации к ИС
Обладает навыками проектирования организационных структур, участия в разработке стратегий управления сотрудниками организаций, планирования, распределения и контроля в ведении проекта
Способен проводить презентацию информационной системы и осуществлять начальное обучение пользователей
Умеет организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной цели, находить и принимать управленческие решения; оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности коллектива.
Способен участвовать в разработке маркетинговой стратегии организации, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на ее реализацию.
Владеет навыками составления проектной документации; разработки технической документации на проектирование и разработку программного обеспечения.

Обладает навыками бизнес анализа процессов автоматизации организации и внедрения ИС.
Умеет провести анализ эффективности деятельности предприятия (анализ формирования финансовых результатов и рентабельности)
Способен разработать мероприятия по улучшению финансового состояния предприятия на основе результатов проведенного анализа финансовой деятельности
Обладает навыком определять выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе личностного формирования отношения к коррупционному поведению
3.3 Владеть: