***Приложение 6***

 ***к основной профессиональной образовательной программе***

***по направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика***

 ***направленность (профиль) программы Прикладная информатика в экономике***

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

**Краснодарский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова**

Факультет экономики, менеджмента и торговли

Кафедра бухгалтерского учета и анализа

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Б2.В.01.01(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика**

**Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика**

**Направленность (профиль) программы Прикладная информатика в экономике**

**Уровень высшего образования Бакалавриат**

Год начала подготовки – 2022

Краснодар, 2021 г.

Составитель: к.п.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и анализа В.В. Салий.

Оценочные материалы одобрены на заседании кафедры бухгалтерского учета и анализа Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова протокол № 1 от 31 августа 2021 г.

# **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)** | **Индикаторы достижения компетенций (код и наименование индикатора)** | **Результаты обучения (знания, умения)** |
| **Универсальные компетенции** |
| УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.1. Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций | УК-3.1. З-1. Знает основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы УК-3.1. З-2. Знает методы оценки эффективности командной работыУК-3.1. З-3. Знает основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде. |
| УК-3.1. У-1. Умеет проектировать межличностные и групповые коммуникации УК-3.1. У-2. Умеет определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализациейУК-3.1. У-3. Умеет выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды |
| УК-3.2. Применяет методы командного взаимодействия  | УК-3.2. З-1. Знает теоретические основы и практические аспекты организации командной работыУК-3.2. З-2. Знает основные методы анализа группового взаимодействияУК-3.2. З-3. Знает методы анализа командных ролей |
| УК-3.2. У-1. Умеет проектировать и организовывать командную работуУК-3.2. У-2. Умеет определять и корректировать командные ролиУК-3.2. У-3. Умеет определять потребности участников команды в овладении новыми знаниями и умениями |
| **Профессиональные компетенции** |
| **Тип задач профессиональной деятельности: проектный** |
| ПК-1. Определение первоначальных требований заказчика к ИС ивозможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ | ПК-1.1. Выявляет первоначальные требования заказчика к ИС | ПК-1.1. З-1. Знает методы организации проведения обследования, сбора и анализа материалов обследованияПК-1.1. З-2. Знает методы и инструменты формирования и описания требований к информационной системе  |
| ПК-1.1. У-1. Умеет проводить обследование организаций и проводить сбор, анализ, спецификацию, формализацию и верификацию требований заказчика к информационной системе |
| ПК-1.2. Осуществляет информирование заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации | ПК-1.2. З-1. Знает возможности типовой ИСПК-1.2. З-2. Знает устройство и функционирование современных ИСПК-1.2. З-3. Знает современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, ERP, ITIL, ITSM) |
| ПК-1.2. У-1. Умеет разрабатывать техническую документацию и готовить отчеты по результатам работы с заказчикомПК-1.2. У-2. Умеет определять возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика  |
| ПК-4. Разработка модели бизнес-процессов заказчика | ПК-4.1. Производит сбор исходных данных у заказчика и выполняет разработку модели бизнес-процессов заказчика | ПК-4.1. З-1. Знает инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации ПК-4.1. З-2. Знает методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессовПК-4.1. З-3. Знает методы и средства концептуального моделирования предметной области и бизнес-процессов с использованием технологий структурного (функционального) и объектно-ориентированного моделирования |
| ПК-4.1. У-1. Умеет проводить анкетирование и анализировать исходную информациюПК-4.1. У-2. Умеет описывать бизнес-процессы на основе исходных данныхПК-4.1. У-3. Умеет проводить описание прикладных (бизнес) процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач на основе процессного подхода и выбирать методы и инструментальные средства моделирования бизнес-процессов предприятияПК-4.1. У-4. Умеет документировать существующие бизнес-процессы организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации) |
| ПК-5. Анализ требований | ПК-5.1. Проводит анализ выявленных функциональных и нефункциональных требований к ИС | ПК-5.1. З-1. Знает инструменты и методы выявления требований к ИСПК-5.1. З-2. Знает инструменты и методы анализа требований к ИСПК-5.1. З-3. Знает основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM) |
| ПК-5.1. У-1. Умеет использовать при анализе и согласовании требований к ИС отраслевую нормативную техническую документациюПК-5.1. У-2. Умеет проводить анализ требований к ИС  |
| ПК-7 Разработка архитектуры ИС | ПК-7.1. Разрабатывает архитектурные спецификации ИС и согласовывает их с заинтересованными сторонами  | ПК-7.1. З-1. Знает инструменты и методы проектирования архитектуры ИСПК-7.1. З-2. Знает инструменты методы верификации архитектуры ИСПК-7.1. З-3. Знает архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем |
| ПК-7.1. У-1. Умеет использовать основные инструментальные средства, предназначенные для реализации архитектурного подхода к проектированию предприятий и организаций и их информационных систем ПК-7.1. У-2. Умеет проектировать и разрабатывать архитектуру ИС в соответствии с предметной областью автоматизацииПК-7.1. У-3. Умеет разрабатывать проектную документацию по архитектурным решениям ИС |

**Методические материалы, характеризующие этапы формирования компетенций**

**Задания для текущего контроля**

Предметом оценки по практике является приобретение практического опыта. Контроль и оценка по практике проводится на основе индивидуального задания обучающегося, отзыва руководителя по практике; отчета по практике.

В процессе прохождения практики руководителем по практике контролируется формирование у обучающихся соответствующих компетенций и ее составляющих.

**Виды оценочных средств, используемых для оценки сформированности компетенций**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Формируемые компетенции** | **Индикаторы достижения компетенций** | **Виды оценочных средств** |
| **Выполнение индивидуального задания** | **Отчет по практике** | **Защита отчета по практике** |
| УК-3 | УК-3.1. Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникацийУК-3.2. Применяет методы командного взаимодействия  | + | + | + |
| ПК-1 | ПК-1.1. Выявляет первоначальные требования заказчика к ИСПК-1.2. Осуществляет информирование заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации | + | + | + |
| ПК-4 | ПК-4.1. Производит сбор исходных данных у заказчика и выполняет разработку модели бизнес-процессов заказчика | + | + | + |
| ПК-5 | ПК-5.1. Проводит анализ выявленных функциональных и нефункциональных требований к ИС | + | + | + |
| ПК-7 | ПК-7.1. Разрабатывает архитектурные спецификации ИС  | + | + | + |

**Форма отзыва руководителя по практике с указанием баллов** оформляются в соответствии с Регламентом организации и проведения практик обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры ФГБОУ ВО «РЭУ имени Г.В. Плеханова».

**В соответствии с требованиями Положения об оценочных материалах в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» и Регламента организации и проведения практик обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы высшего образования, - программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», уровень сформированности компетенций при освоении производственной практики определяется по результатам защиты отчета по практике, выполняемому на основе индивидуального задания по практике.**

Перечень учебных заданий на аудиторных занятиях

1. Формирование заказа на производство продукта (услуги) по договору с потребителем.
2. Формирование заказа на производство продукта на основе прогноза.
3. Формирование заказа на производство услуги на основе прогноза.
4. Подготовка счета за продукцию и формирование отгрузочных документов.
5. Учет дебиторской задолженности.
6. Разработка календарного плана производства для конфигурируемых изделий.
7. Планирование загрузки рабочих центров.
8. Учет загрузки рабочих центров.
9. Формирование заявок на закупку сырья и материалов для производства услуги.
10. Формирование заявок на закупку сырья и материалов для производства продукта
11. Учет выполнения заявок на поставку сырья и материалов.
12. Учет деятельности поставщиков.
13. Учет кредиторской задолженности.
14. Учет отпуска сырья и материалов в производство.
15. Учет получения готовой продукции.
16. Учет получения сырья и материалов на складе.
17. Управление доставкой готовой продукции.
18. Мониторинг процесса сопровождения продукта (услуги).
19. Ведение основных данных по персоналу.
20. Оформление заказов на покупку товаров в интернет-магазине.
21. Оформление заказа на закупку комплектующих деталей.
22. Инвентаризация запасов на складе.
23. Управление доставкой готовой продукции.
24. Управление производством готовой продукции.

**Методические материалы, характеризующие этапы формирования компетенций во время проведения ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Перечень вопросов для защиты отчета**

.

1. Какие бизнес-цели компании (организации) выявили и для чего они нужны при проектировании ИС?
2. Как организована работа в проектной команде и какие задачи ставились при организации команды?
3. Какие способы формирования проектной команды использовали?
4. Как распределяли роли в команде?
5. Как проводили SWOT-анализ компании?
6. Что показывает SWOT-анализ и каковы результаты?
7. Перечислите состав функций бизнес-процессов, подвергающихся автоматизации при проектировании информационных систем.
8. Чем характеризуется объектно-ориентированный подход к проектированию ИС?
9. Перечислите состав стадий канонического проектирования ИС.
10. Охарактеризуйте состояние развития информационных технологий в организации
11. Охарактеризуйте стратегию развития информационных технологий в компании
12. Назначение и состав разделов "Технико-экономического обоснования".
13. Назначение и содержание "Технического задания".
14. Перечислите задачи проекта автоматизации.
15. Как измеряли результаты проекта автоматизации?
16. Обоснуйте прямой и косвенный эффект от внедрения ИС.
17. Как проводили формализацию и верификацию требований заказчика к информационной системе?
18. Как выбирали методы и инструментальные средства моделирования бизнес-процессов предприятия?
19. Как документировали существующие бизнес-процессы организации заказчика?
20. Как проводили анализ требований к ИС?
21. Перечислите назначение и состав операций стадии "Техно-рабочего проектирования".
22. Перечислите содержание работ на стадии "Техно-рабочего проектирования".
23. Использовались ли системы классификации и какие?
24. Использовались ли системы кодирования и какие?
25. Перечислите состав входных и результатных документов, соответствующих этапам стадии техно-рабочего проектирования ИС.
26. Перечислите первичные документы и реквизиты к ним.
27. Перечислите результатные документы и реквизиты к ним.
28. Перечислите требования к построению первичных документов.
29. Перечислите требования к построению результатных документов.

**Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Шкала оценивания** | **Формируемые компетенции**  | **Индикатор достижения компетенции** | **Критерии** **оценивания** | **Уровень освоения компетенций** |
| **85 – 100 баллов** | **«зачтено»** | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.ПК-1. Определение первоначальных требований заказчика к ИС ивозможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ.ПК-4. Разработка модели бизнес-процессов заказчика.ПК-5. Анализ требований.ПК-7 Разработка архитектуры ИС. | УК-3.1. Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций.УК-3.2. Применяет методы командного взаимодействия.ПК-1.1. Выявляет первоначальные требования заказчика к ИС.ПК-1.2. Осуществляет информирование заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации.ПК-4.1. Производит сбор исходных данных у заказчика и выполняет разработку модели бизнес-процессов заказчика.ПК-5.1. Проводит анализ выявленных функциональных и нефункциональных требований к ИС.ПК-7.1. Разрабатывает архитектурные спецификации ИС и согласовывает их с заинтересованными сторонами. | **Знает верно и в полном объеме:**основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы; методы оценки эффективности командной работы; основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде; теоретические основы и практические аспекты организации командной работы; основные методы анализа группового взаимодействия; методы анализа командных ролей; методы организации проведения обследования, сбора и анализа материалов обследования; методы и инструменты формирования и описания требований к информационной системе; возможности типовой ИС; устройство и функционирование современных ИС; современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, ERP, ITIL, ITSM); инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации; методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов; методы и средства концептуального моделирования предметной области и бизнес-процессов с использованием технологий структурного (функционального) и объектно-ориентированного моделирования; инструменты и методы выявления требований к ИС; инструменты и методы анализа требований к ИС; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM); инструменты и методы проектирования архитектуры ИС; инструменты методы верификации архитектуры ИС; архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем.**Умеет верно и в полном объеме:** проектировать межличностные и групповые коммуникации; определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией; выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды; проектировать и организовывать командную работу; определять и корректировать командные роли; определять потребности участников команды в овладении новыми знаниями и умениями; проводить обследование организаций и проводить сбор, анализ, спецификацию, формализацию и верификацию требований заказчика к информационной системе; разрабатывать техническую документацию и готовить отчеты по результатам работы с заказчиком; определять возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика; проводить анкетирование и анализировать исходную информацию; описывать бизнес-процессы на основе исходных данных; проводить описание прикладных (бизнес) процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач на основе процессного подхода и выбирать методы и инструментальные средства моделирования бизнес-процессов предприятия; документировать существующие бизнес-процессы организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации); использовать при анализе и согласовании требований к ИС отраслевую нормативную техническую документацию; проводить анализ требований к ИС; использовать основные инструментальные средства, предназначенные для реализации архитектурного подхода к проектированию предприятий и организаций и их информационных систем; проектировать и разрабатывать архитектуру ИС в соответствии с предметной областью автоматизации; разрабатывать проектную документацию по архитектурным решениям ИС. | **Продвинутый** |
| **70 – 84 баллов** | **«зачтено»** | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.ПК-1. Определение первоначальных требований заказчика к ИС ивозможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ.ПК-4. Разработка модели бизнес-процессов заказчика.ПК-5. Анализ требований.ПК-7 Разработка архитектуры ИС. | УК-3.1. Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций.УК-3.2. Применяет методы командного взаимодействия.ПК-1.1. Выявляет первоначальные требования заказчика к ИС.ПК-1.2. Осуществляет информирование заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации.ПК-4.1. Производит сбор исходных данных у заказчика и выполняет разработку модели бизнес-процессов заказчика.ПК-5.1. Проводит анализ выявленных функциональных и нефункциональных требований к ИС.ПК-7.1. Разрабатывает архитектурные спецификации ИС и согласовывает их с заинтересованными сторонами. | **Знает с незначительными замечаниями:** основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы; методы оценки эффективности командной работы; основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде; теоретические основы и практические аспекты организации командной работы; основные методы анализа группового взаимодействия; методы анализа командных ролей; методы организации проведения обследования, сбора и анализа материалов обследования; методы и инструменты формирования и описания требований к информационной системе; возможности типовой ИС; устройство и функционирование современных ИС; современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, ERP, ITIL, ITSM); инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации; методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов; методы и средства концептуального моделирования предметной области и бизнес-процессов с использованием технологий структурного (функционального) и объектно-ориентированного моделирования; инструменты и методы выявления требований к ИС; инструменты и методы анализа требований к ИС; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM); инструменты и методы проектирования архитектуры ИС; инструменты методы верификации архитектуры ИС; архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем.**Умеет с незначительными замечаниями:** проектировать межличностные и групповые коммуникации; определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией; выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды; проектировать и организовывать командную работу; определять и корректировать командные роли; определять потребности участников команды в овладении новыми знаниями и умениями; проводить обследование организаций и проводить сбор, анализ, спецификацию, формализацию и верификацию требований заказчика к информационной системе; разрабатывать техническую документацию и готовить отчеты по результатам работы с заказчиком; определять возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика; проводить анкетирование и анализировать исходную информацию; описывать бизнес-процессы на основе исходных данных; проводить описание прикладных (бизнес) процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач на основе процессного подхода и выбирать методы и инструментальные средства моделирования бизнес-процессов предприятия; документировать существующие бизнес-процессы организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации); использовать при анализе и согласовании требований к ИС отраслевую нормативную техническую документацию; проводить анализ требований к ИС; использовать основные инструментальные средства, предназначенные для реализации архитектурного подхода к проектированию предприятий и организаций и их информационных систем; проектировать и разрабатывать архитектуру ИС в соответствии с предметной областью автоматизации; разрабатывать проектную документацию по архитектурным решениям ИС. | **Повышенный** |
| **50 – 69 баллов** | **«зачтено»** | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.ПК-1. Определение первоначальных требований заказчика к ИС ивозможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ.ПК-4. Разработка модели бизнес-процессов заказчика.ПК-5. Анализ требований.ПК-7 Разработка архитектуры ИС. | УК-3.1. Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций.УК-3.2. Применяет методы командного взаимодействия.ПК-1.1. Выявляет первоначальные требования заказчика к ИС.ПК-1.2. Осуществляет информирование заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации.ПК-4.1. Производит сбор исходных данных у заказчика и выполняет разработку модели бизнес-процессов заказчика.ПК-5.1. Проводит анализ выявленных функциональных и нефункциональных требований к ИС.ПК-7.1. Разрабатывает архитектурные спецификации ИС и согласовывает их с заинтересованными сторонами. | **Знает на базовом уровне, с ошибками:** основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы; методы оценки эффективности командной работы; основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде; теоретические основы и практические аспекты организации командной работы; основные методы анализа группового взаимодействия; методы анализа командных ролей; методы организации проведения обследования, сбора и анализа материалов обследования; методы и инструменты формирования и описания требований к информационной системе; возможности типовой ИС; устройство и функционирование современных ИС; современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, ERP, ITIL, ITSM); инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации; методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов; методы и средства концептуального моделирования предметной области и бизнес-процессов с использованием технологий структурного (функционального) и объектно-ориентированного моделирования; инструменты и методы выявления требований к ИС; инструменты и методы анализа требований к ИС; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM); инструменты и методы проектирования архитектуры ИС; инструменты методы верификации архитектуры ИС; архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем.**Умеет на базовом уровне, с ошибками:** проектировать межличностные и групповые коммуникации; определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией; выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды; проектировать и организовывать командную работу; определять и корректировать командные роли; определять потребности участников команды в овладении новыми знаниями и умениями; проводить обследование организаций и проводить сбор, анализ, спецификацию, формализацию и верификацию требований заказчика к информационной системе; разрабатывать техническую документацию и готовить отчеты по результатам работы с заказчиком; определять возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика; проводить анкетирование и анализировать исходную информацию; описывать бизнес-процессы на основе исходных данных; проводить описание прикладных (бизнес) процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач на основе процессного подхода и выбирать методы и инструментальные средства моделирования бизнес-процессов предприятия; документировать существующие бизнес-процессы организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации); использовать при анализе и согласовании требований к ИС отраслевую нормативную техническую документацию; проводить анализ требований к ИС; использовать основные инструментальные средства, предназначенные для реализации архитектурного подхода к проектированию предприятий и организаций и их информационных систем; проектировать и разрабатывать архитектуру ИС в соответствии с предметной областью автоматизации; разрабатывать проектную документацию по архитектурным решениям ИС. | **Базовый** |
| **менее 50 баллов** | **«не зачтено»** | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.ПК-1. Определение первоначальных требований заказчика к ИС ивозможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ.ПК-4. Разработка модели бизнес-процессов заказчика.ПК-5. Анализ требований.ПК-7 Разработка архитектуры ИС. | УК-3.1. Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций.УК-3.2. Применяет методы командного взаимодействия.ПК-1.1. Выявляет первоначальные требования заказчика к ИС.ПК-1.2. Осуществляет информирование заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации.ПК-4.1. Производит сбор исходных данных у заказчика и выполняет разработку модели бизнес-процессов заказчика.ПК-5.1. Проводит анализ выявленных функциональных и нефункциональных требований к ИС.ПК-7.1. Разрабатывает архитектурные спецификации ИС и согласовывает их с заинтересованными сторонами. | **Не знает на базовом уровне:** основные принципы и методы управления человеческими ресурсами для организации групповой работы; методы оценки эффективности командной работы; основные модели командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде; теоретические основы и практические аспекты организации командной работы; основные методы анализа группового взаимодействия; методы анализа командных ролей; методы организации проведения обследования, сбора и анализа материалов обследования; методы и инструменты формирования и описания требований к информационной системе; возможности типовой ИС; устройство и функционирование современных ИС; современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, ERP, ITIL, ITSM); инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации; методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов; методы и средства концептуального моделирования предметной области и бизнес-процессов с использованием технологий структурного (функционального) и объектно-ориентированного моделирования; инструменты и методы выявления требований к ИС; инструменты и методы анализа требований к ИС; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM); инструменты и методы проектирования архитектуры ИС; инструменты методы верификации архитектуры ИС; архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем.**Не умеет на базовом уровне:** проектировать межличностные и групповые коммуникации; определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией; выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды; проектировать и организовывать командную работу; определять и корректировать командные роли; определять потребности участников команды в овладении новыми знаниями и умениями; проводить обследование организаций и проводить сбор, анализ, спецификацию, формализацию и верификацию требований заказчика к информационной системе; разрабатывать техническую документацию и готовить отчеты по результатам работы с заказчиком; определять возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика; проводить анкетирование и анализировать исходную информацию; описывать бизнес-процессы на основе исходных данных; проводить описание прикладных (бизнес) процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач на основе процессного подхода и выбирать методы и инструментальные средства моделирования бизнес-процессов предприятия; документировать существующие бизнес-процессы организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации); использовать при анализе и согласовании требований к ИС отраслевую нормативную техническую документацию; проводить анализ требований к ИС; использовать основные инструментальные средства, предназначенные для реализации архитектурного подхода к проектированию предприятий и организаций и их информационных систем; проектировать и разрабатывать архитектуру ИС в соответствии с предметной областью автоматизации; разрабатывать проектную документацию по архитектурным решениям ИС. | **Компетенции не сформированы** |