

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Луковникова Елена Ивановна
 Должность: Проректор по учебной работе
 Дата подписания: 16.11.2021 14:46:13
 Уникальный программный ключ:
 890f5aae3463de1924cbcf76ac5d7ab89e9fe3d2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
 "БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"



УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по учебной работе
Е.И. Луковникова
 Е.И. Луковникова
 " 19 " *нояб* 20*21* г.

Производственная (проектно-технологическая) практика

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра менеджмента и информационных технологий**
 Учебный план б090303_21_ПИЭ.plx
 Направление 09.03.03 Прикладная информатика
 Профиль Прикладная информатика в экономике
 Квалификация **Бакалавр**
 Форма обучения **очная**
 Форма промежуточной аттестации Зачет с оценкой
 Вид практики Производственная
 Тип практики Производственная (проектно-технологическая) практика
 Форма проведения дискретно

Распределение часов практики

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6(3.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Контактная работа				
в том числе ИКР				
Сам. работа	216	216	216	216
Итого	216		216	216

Программу составил(и):

к.т.н., доц. Сыготица Марина Владимировна



Программа практики

Производственная (проектно-технологическая) практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

b090303_21_ПИЭ.plx

утвержденного приказом ректора от 01.03.2021 № 80

Программа одобрена на заседании кафедры


Базовая кафедра менеджмента и информационных технологий

Протокол от "09" апреля 2021 г. № 12

Срок действия программы: уч.г. 2021-2025

Зав. кафедрой Вахрушева М. Ю.

Председатель МКФ



доцент, к.э.н., Акчурина И.Г.

"19" апреля 2021 г. протокол № 7



№ 297

ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

1 Закрепление обучающимися профессиональных умений и навыков проектирования и внедрения ИС

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок. Часть | Б2.В.03(П)

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

моделировать бизнес-процессы организации;
анализировать входную информацию и исходные документы;
выбирать технологии управления требованиями, осуществлять документирование собранных данных, специфицирование требований к информационной системе;
использовать программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций

1 | Проектирование информационных систем

2 | Разработка программных приложений

3 | Управление ИТ-проектами

4 | Интеллектуальный анализ данных

5 | Интернет-программирование

6 | Информационные системы в экономике

7 | Базы данных

8 | Высокоуровневые методы информатики и программирования

9 | Объектно-ориентированное программирование

10 | Теория систем и системный анализ

11 | Учебная (технологическая) практика

Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

1 | Интеллектуальные информационные системы

2 | Информационные системы в бухгалтерском учете

3 | Программная инженерия

4 | Системная архитектура информационных систем

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПК-1: Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе

Знать:

Индикатор 1 | Знает инструменты и методы выявления, анализа, согласования требований к ИС; основы организационной диагностики, реинжиниринга и моделирования бизнес-процессов организации

Индикатор 2 | Умеет анализировать входную информацию, исходные документы, планировать работы, разрабатывать необходимые документы

Индикатор 3 | Способен анализировать функциональные и нефункциональные требования к ИС, выбирать технологии управления требованиями, осуществлять документирование собранных данных, специфицирование требований к ИС, устранять обнаруженное несоответствие

ПК-3: Способен проектировать ИС по видам обеспечения**Знать:**

Индикатор 1 | Знает возможности ИС, основы современных операционных систем; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; современные объектно-ориентированные языки программирования

Индикатор 2 | Умеет кодировать на языках программирования, проверять (верифицировать) и проектировать архитектуру ИС.

Индикатор 3 | Способен осуществлять верификацию структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС, проверку (верифицирование) требований к ИС, разработку структуры программного кода ИС, согласование требований к ИС с заинтересованными сторонами.

ПК-4: Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной систем

Знать:

Индикатор 1 | Знает методы оценки объемов и сроков выполнения работ, инструменты и методы оценки качества и эффективности ИС; основы бухгалтерского учета и отчетности организаций; управление содержанием проекта и коммуникациями в проекте.

Индикатор 2 | Умеет анализировать исходные данные, разрабатывать документы, оценивать объемы и сроки выполнения работ.

Индикатор 3	Владеет навыками разработки стратегии управления заинтересованными сторонами в ИТ-проекте; оценки влияния изменений в ИС на основные параметры проекта (цели, сроки, бюджет); подготовки технико-экономической информации для договоров на выполняемые работы; мониторинга рисков, связанных с реализацией ИТ-проектов.
ПК-5: Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	
Знать:	
Индикатор 1	Знает современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений, моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов; современные подходы и стандарты автоматизации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM) с учетом предметной области автоматизации.
Индикатор 2	Умеет анализировать исходную информацию; проводить анкетирование и интервьюирование.
Индикатор 3	Владеет навыками описания и разработки модели бизнес-процессов на основе собранной у заказчика информации; навыками организации согласования с заказчиком и утверждения им модели бизнес-процессов.
ПК-7: Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	
Знать:	
Индикатор 1	Знает основы современных операционных систем; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; отраслевую нормативную техническую документацию
Индикатор 2	Умеет анализировать входную информацию и исходные данные; разрабатывать пользовательскую документацию
Индикатор 3	Владеет способностью определять параметры, которые должны быть улучшены, и собирать исходные данные у заказчика
ПК-8: Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	
Знать:	
Индикатор 1	Знает современные методики тестирования разрабатываемых ИС, в том числе инструменты и методы интеграционного и модульного тестирования
Индикатор 2	Умеет анализировать исходную информацию и исходные данные, разрабатывать регламентные документы, работать с записями по качеству
Индикатор 3	Способен обеспечивать соответствие процессов интеграционного и модульного тестирования принятым стандартам и технологиям, осуществлять анализ результатов
ПК-9: Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	
Знать:	
Индикатор 1	Знает теорию баз данных и основы современных систем управления базами данных; инструменты и методы верификации и проектирования структуры баз данных с учетом предметной области автоматизации; устройство и функционирование современных ИС
Индикатор 2	Умеет верифицировать и разрабатывать структуру баз данных
Индикатор 3	Владеет навыками верификации структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС, разработки структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией; способен определять необходимый уровень прав доступа к репозиторию данных о выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

1	Знать:
Индикатор. 3	инструменты и методы выявления, анализа, согласования требований к информационным системам
Индикатор. 3	методы планирования работ
Индикатор. 3	способы анализа функциональных и нефункциональных требований к информационной системе
Индикатор. 3	возможности информационных систем, основы современных операционных систем;
Индикатор. 3	языки программирования;
Индикатор. 3	способы верификации структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС;
Индикатор. 3	методы оценки объемов и сроков выполнения работ, инструменты и методы оценки качества и эффективности ИС;
Индикатор. 3	специфику разработки документов;
Индикатор. 3	основы разработки стратегии управления заинтересованными сторонами в ИТ-проекте;
Индикатор. 3	современные инструменты и методы управления организацией;
Индикатор. 3	методы анализа исходной информации;
Индикатор. 3	способы описания и разработки модели бизнес-процессов на основе собранной у заказчика информации;

Индикатор. 3	основы современных операционных систем;
Индикатор. 3	программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций;
Индикатор. 3	методы анализа входной информации и исходных данных;
Индикатор. 3	методы оптимизации;
Индикатор. 3	современные методики тестирования разрабатываемых информационных систем;
Индикатор. 3	методы анализа исходной информации и исходных данных;
Индикатор. 3	стандарты и технологии интеграционного и модульного тестирования;
Индикатор. 3	теорию баз данных и основы современных систем управления базами данных;
Индикатор. 3	модели данных;
Индикатор. 3	способы разработки структуры баз данных информационных систем в соответствии с архитектурной спецификацией.
2 Уметь:	
Индикатор. 3	моделировать бизнес-процессы организации;
Индикатор. 3	анализировать входную информацию и исходные документы;
Индикатор. 3	выбирать технологии управления требованиями, осуществлять документирование собранных данных, специфицирование требований к информационной системе;
Индикатор. 3	использовать программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций;
Индикатор. 3	проверять (верифицировать) архитектуру информационных систем;
Индикатор. 3	проводить проверку (верифицирование) требований к ИС, разработку структуры программного кода ИС;
Индикатор. 3	управлять содержанием проекта и коммуникациями в проекте;
Индикатор. 3	анализировать исходные данные;
Индикатор. 3	оценивать влияние изменений в ИС на основные параметры проекта (цели, сроки, бюджет);
Индикатор. 3	применять методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений, моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов;
Индикатор. 3	проводить анкетирование и интервьюирование;
Индикатор. 3	собирать информацию;
Индикатор. 3	систематизировать отраслевую нормативную техническую документацию;
Индикатор. 3	разрабатывать пользовательскую документацию;
Индикатор. 3	определять параметры, которые должны быть улучшены;
Индикатор. 3	применять инструменты интеграционного и модульного тестирования;
Индикатор. 3	разрабатывать регламентные документы;
Индикатор. 3	осуществлять анализ результатов;
Индикатор. 3	применять инструменты и методы верификации и проектирования структуры баз данных с учетом предметной области автоматизации;
Индикатор. 3	верифицировать и разрабатывать структуру баз данных;
Индикатор. 3	верифицировать и разрабатывать структуру баз данных информационных систем относительно архитектуры информационных систем и требований заказчика.
3 Владеть:	
Индикатор. 3	основами организационной диагностики, реинжиниринга бизнес-процессов организации;
Индикатор. 3	навыками разработки необходимых документов;
Индикатор. 3	навыками устранения обнаруженных несоответствий;
Индикатор. 3	современными объектно-ориентированными языками программирования;
Индикатор. 3	навыками проектирования архитектуры информационных систем;
Индикатор. 3	навыками согласования требований к ИС с заинтересованными сторонами;
Индикатор. 3	основами бухгалтерского учета и отчетности организаций;
Индикатор. 3	навыками оценки объемов и сроков выполнения работ;
Индикатор. 3	навыками подготовки технико-экономической информации для договоров на выполняемые работы; мониторинга рисков, связанных с реализацией ИТ-проектов;
Индикатор. 3	современными подходами и стандартами автоматизации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM) с учетом предметной области автоматизации;
Индикатор. 3	навыками интервьюирования;
Индикатор. 3	навыками организации согласования с заказчиком и утверждения им модели бизнес-процессов;
Индикатор. 3	навыками настройки современных операционных систем и программных средств;
Индикатор. 3	навыками работы с информацией, данными и документацией;
Индикатор. 3	навыками сбора исходных данных;

Индикатор. 3	методами интеграционного и модульного тестирования;
Индикатор. 3	навыками работы с записями по качеству;
Индикатор. 3	навыками обеспечения соответствия процессов интеграционного и модульного тестирования принятым стандартам и технологиям;
Индикатор. 3	навыками устройства и функционирования современных информационных систем;
Индикатор. 3	современными системами управления базами данных;
Индикатор. 3	навыками определения необходимого уровня прав доступа к репозиторию данных о выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Интракт.	Примечания
	Раздел 1. Инструктаж по технике безопасности						
1.1	Инструктаж по технике безопасности /Ср/	6	30	ПК-1			устная беседа
1.2	Ознакомление с рабочей программой по практике /Ср/	6	36	ПК-1,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-7,ПК-8,ПК-9			
	Раздел 2. Показатели деятельности организации						
2.1	ИС используемые для расчета показателей деятельности /Ср/	6	30	ПК-1,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-7,ПК-8,ПК-9			устная беседа
	Раздел 3. ИС для обработки данных						
3.1	Формулирование задачи по запросу потребителя /Ср/	6	30	ПК-1,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-7,ПК-8,ПК-9	Л1.1,Л2.1,Л2.2,Л2.3		устная беседа
3.2	Соответствие поставленной задачи полученному результату /Ср/	6	30	ПК-1,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-7,ПК-8,ПК-9	Л1.1		
	Раздел 4. Подготовка отчета.						
4.1	Формирование отчета /Ср/	6	30	ПК-1,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-7,ПК-8,ПК-9	Л1.1		зачёт с оценкой
4.2	Корректировка отчета /Ср/	6	30	ПК-1,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-7,ПК-8,ПК-9	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4		

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа, лекция – дискуссия, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция – пресс-конференция, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция-консультация, занятия с применением затрудняющих условий, методы группового решения творческих задач, метод развивающейся кооперации)
2	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)

3	Технология компьютерного обучения(использование в учебном процессе компьютерных технологий и предоставляемых ими возможностях (электронные библиотеки, онлайн тесты, практические задания и т.д.))
---	--

ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Процедура аттестации обучающегося по итогам практики

По окончании практики обучающийся сдает на кафедру отчет по практике и дневник прохождения практики.

Отчет должен иметь объем 20-25 страниц формата А4 машинописного текста и при необходимости дополнительно приложение, в которое могут входить графические, табличные и прочие материалы.

Результаты практики оценивает руководитель практики. Во внимание принимается качество отчета, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, и отзыв руководителя практики от предприятия, а также устные ответы обучающегося на вопросы по прохождению и результатам практики. По итогам аттестации руководитель практики выставляет дифференцированную оценку (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по ее итогам неудовлетворительную оценку, подлежат отчислению в установленном порядке из университета, как имеющие академическую задолженность.

Структура отчета

Отчет должен состоять из следующих разделов:

- введения, в котором приводится общая характеристика места практики;
- основной части, в которой описываются все результаты, полученные в ходе прохождения практики;
- заключения, в котором анализируется проведенная работа в целом и дальнейшие мероприятия в части приобретения углубленных знаний и умений по теме практики;
- приложений к отчету (при необходимости).

К отчету прилагается «Дневник практики» с отзывом-характеристикой и заполненным графиком выхода практиканта на работу.

Дневник и отчет должны быть оформлены на месте практики и представлены для заключения и отзыва руководителю практики от предприятия.

Структура отчета должна содержать необходимый перечень следующих документов:

- титульный лист отчета;
- индивидуальное задание;
- рабочий график;
- дневник прохождения практики;
- отзыв руководителя практики от профильной организации.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Контрольные вопросы и задания

Индивидуальное практическое задание.

Задание:

1. Провести анализ инструментов и методов выявления, согласования требований к информационным системам.
2. Провести настройку функционирование современных информационных систем;
3. Определить каким образом осуществляются разработки необходимых документов
4. Определить каким образом разрабатываются новые целевые показатели работы информационных систем и осуществляется их проверка фактического внесения изменений в информационные системы

Индивидуальное практическое задание.

Задание:

1. Рассмотреть методы планирования работ.
3. Рассмотреть методы анализа исходной документации функционирования информационных систем
4. Определить и предложить методы сбора исходных данных у заказчика, согласования с ним предлагаемых изменений.

Индивидуальное практическое задание.

Задание:

1. Рассмотреть основы современных операционных систем.
2. Рассмотреть методы оптимизации
3. Рассмотреть современные методики тестирования разрабатываемых информационных систем.

Индивидуальное практическое задание.

Задание:

1. Рассмотреть теорию баз данных и основы современных систем управления базами данных
2. Определить модели данных.
3. Определить способы разработки структуры баз данных информационных систем в соответствии с архитектурной спецификацией.

Индивидуальное практическое задание.

Задание:

1. Рассмотреть виды программного обеспечения для разработки презентаций
2. Определить способы разработки структуры баз данных информационных систем в соответствии с архитектурной спецификацией.
3. Сформулировать способы определения прав доступа для репозитория хранения данных о создании (модификации) и вводе информационной системы в эксплуатацию.

Индивидуальное практическое задание.

Задание:

1. Рассмотреть способы презентации результаты проектов, представить преимущества решения;
2. Рассмотреть программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
3. Рассмотреть способы установки прав доступа к файлам и папкам

Темы письменных работ

не предусмотрен

Фонд оценочных средств

1. Перечислите инструменты и методы выявления, согласования требований к информационным системам
2. Поясните алгоритм настройки с целью функционирования современных информационных систем
3. Поясните способы анализа функциональных и нефункциональных требований к информационной системе
4. Поясните возможности ИС
5. Поясните основы современных операционных систем; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
6. Перечислите современные объектно-ориентированные языки программирования
7. Раскройте методы оценки объемов и сроков выполнения работ
8. Перечислите инструменты и методы оценки качества и эффективности ИС
9. Поясните основы бухгалтерского учета и отчетности организаций;
10. Раскройте процесс управления содержанием проекта и коммуникациями в проекте.
11. Перечислите современные инструменты и методы управления организацией
12. Поясните методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений, моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов
13. Поясните современные подходы и стандарты автоматизации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM) с учетом предметной области автоматизации
14. Рассмотреть основы информационной безопасности организации, реинжиниринга бизнес-процессов
15. Рассмотреть теорию баз данных и основы современных систем управления базами данных
16. Поясните как проводится настройку функционирования современных информационных систем
17. Поясните современные методики тестирования разрабатываемых информационных систем
18. Поясните, каким образом разрабатываются новые целевые показатели работы информационных систем и
19. Поясните, как осуществляется проверка фактического внесения изменений в информационные системы
20. Поясните сущность теории баз данных. и
21. Раскройте основы современных систем управления базами данных
22. Поясните способы разработки структуры баз данных информационных систем в соответствии с архитектурной спецификацией

Перечень видов оценочных средств

Вопросы к зачёту с оценкой

Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе проведения практики

Разделы (этапы)	Наименование раздела (этапа) практики	Номер формируемого индикатора	Вид занятий, работы	Форма контроля
1	Инструктаж по технике безопасности	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9	Инструктаж по технике безопасности Ознакомление с рабочей программой по практике	устная беседа
2	Показатели деятельности организации	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9	ИС используемые для расчета показателей деятельности	устная беседа
3	ИС для обработки данных	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9	Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату	устная беседа
4	Подготовка отчета.	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9	Формирование отчета Корректировка отчета	зачёт с оценкой

Показатели и критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Дескрипторы	Вид занятия, работы	Критерий оценки
ПК-1	. Знает инструменты и методы выявления, анализа, согласования требований к ИС; основы организационной диагностики, реинжиниринга и моделирования бизнес-процессов организации	Инструктаж по технике безопасности Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета	Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике

	<p>Умеет анализировать входную информацию, исходные документы, планировать работы, разрабатывать необходимые документы</p>	<p>Инструктаж по техники безопасности Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета</p>	
	<p>Способен анализировать функциональные и нефункциональные требования к ИС, выбирать технологии управления требованиями, осуществлять документирование собранных данных, специфицирование требований к ИС, устранять обнаруженное несоответствие</p>	<p>Инструктаж по техники безопасности Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета</p>	
	<p>Знает возможности ИС, основы современных операционных систем; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; современные объектно-ориентированные языки программирования</p>	<p>Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета</p>	
	<p>Умеет кодировать на языках программирования, проверять (верифицировать) и проектировать архитектуру ИС.</p>	<p>Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета</p>	
	<p>Способен осуществлять верификацию структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС, проверку (верифицирование) требований к ИС, разработку структуры программного кода ИС, согласование требований к ИС с заинтересованными сторонами.</p>	<p>Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета</p>	
	<p>Знает методы оценки объемов и сроков выполнения работ, инструменты и методы оценки качества и эффективности ИС; основы бухгалтерского учета и отчетности организаций; управление содержанием проекта и коммуникациями в проекте.</p>	<p>Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета</p>	

	<p>Умеет анализировать исходные данные, разрабатывать документы, оценивать объемы и сроки выполнения работ.</p>	<p>Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета</p>	
	<p>Владеет навыками разработки стратегии управления заинтересованными сторонами в ИТ-проекте; оценки влияния изменений в ИС на основные параметры проекта (цели, сроки, бюджет); подготовки технико-экономической информации для договоров на выполняемые работы; мониторинга рисков, связанных с реализацией ИТ-проектов.</p>	<p>Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета</p>	
	<p>Знает современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений, моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов; современные подходы и стандарты автоматизации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM) с учетом предметной области автоматизации.</p>	<p>Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета</p>	
	<p>Умеет анализировать исходную информацию; проводить анкетирование и интервьюирование.</p>	<p>Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета</p>	
	<p>Владеет навыками описания и разработки модели бизнес-процессов на основе собранной у заказчика информации; навыками организации согласования с заказчиком и утверждения им модели бизнес-процессов.</p>	<p>Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета</p>	
	<p>Знает основы современных операционных систем; программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций; отраслевую нормативную техническую документацию</p>	<p>Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета</p>	

	<p>Умеет анализировать входную информацию и исходные данные; разрабатывать пользовательскую документацию</p>	<p>Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета</p>	
	<p>Владеет способностью определять параметры, которые должны быть улучшены, и собирать исходные данные у заказч</p>	<p>Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета</p>	
	<p>Знает современные методики тестирования разрабатываемых ИС, в том числе инструменты и методы интеграционного и модульного тестирования</p>	<p>Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета</p>	
	<p>Умеет анализировать исходную информацию и исходные данные, разрабатывать регламентные документы, работать с записями по качеству</p>	<p>Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета</p>	
	<p>Способен обеспечивать соответствие процессов интеграционного и модульного тестирования принятым стандартам и технологиям, осуществлять анализ результат</p>	<p>Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета</p>	
	<p>Знает теорию баз данных и основы современных систем управления базами данных; инструменты и методы верификации и проектирования структуры баз данных с учетом предметной области автоматизации; устройство и функционирование современных ИС</p>	<p>Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета</p>	

	. Умеет верифицировать и разрабатывать структуру баз данных	Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета	
	Владеет навыками верификации структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС, разработки структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией; способен определять необходимый уровень прав доступа к репозиторию данных о выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	Ознакомление с рабочей программой по практике ИС используемые для расчета показателей деятельности Формулирование задачи по запросу потребителя Соответствие поставленной задачи полученному результату Формирование отчета Корректировка отчета	

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.3	Пахмури Д. О. Операционные системы ЭВМ [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Томск: ТУСУР, 2013. - 255 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480573
Л1.4	Горохов Д.Б. Операционные системы Linux Mint [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению лабораторных работ. - Братск: БрГУ, 2020. - 80 с. – Режим доступа: https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Информатика%20-%20Вычислительная%20техника%20-%20Программирование/ГороховД.Б.Операционные%20системы%20Linux%20Mint.МУкЛР.2020.PDF
Л1.2	Власенко А. Ю., Карабцев С. Н., Рейн Т. С. Операционные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2019. - 161 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574269
Л1.1	Сидорова Н. П. Базы данных: практикум по проектированию реляционных баз данных [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2020. - 93 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575080

Дополнительная литература

Л2.3	Леонов Ю. А., Филиппов Р. А., Филиппова Л. Б., Тищенко А. А., Тищенко П. А., Казаков Ю. М., Чмыхов Д. В. Имитационное моделирование в AnyLogic [Электронный ресурс]: практикум. - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2020. - 93 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602190
Л2.1	Лауферман О. В., Лыгина Н. И. Разработка программного продукта: профессиональные стандарты, жизненный цикл, командная работа [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. - 75 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576397
Л2.2	Эльберг М. С., Цыганков Н. С. Имитационное моделирование [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Красноярск: СФУ, 2017. - 128 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497147

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

3101	Дисплейный класс	8-ПК: P-IV (3,0 GHz/ 160Gb/1Gb/DVD-ROM); 4-ПК: AMD Athlon 64 5GHz/250Gb/2Gb/DVD-RW, 2 ядра; Мониторы LCD 19Samsung 943 и TFT 19 LG1953S-SF; Акустическая система M555P-205B
3234	Дисплейный класс	Учебная мебель Системный блок AMD A10-7800 Radeon R7 (12 шт.), Системный блок для слабовидящих пользователей AMD A10-7850K (1 шт.), Монитор
		Philips233 V5QHABP (13 шт.), .
3236	Дисплейный класс	Учебная мебель Системный блок AMD A10-7800 Radeon R7 (12 шт.), Системный блок для слабовидящих пользователей AMD A10-7850K (1 шт.), Монитор Philips233 V5QHABP (13 шт.).

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Обучающиеся в начале занятия получают индивидуальное задание. Обучающийся выполняет задание и в ходе ответа демонстрируют формирование управленческих навыков, которые позволят повысить эффективность производственной деятельности конкретной организации.