

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
прикладной информатики



Программа производственной практики
Практика по получению профессиональных умений и
опыта профессиональной деятельности

Направление подготовки

38.03.05 Бизнес-информатика

шифр и наименование направления подготовки

Направленность подготовки

Архитектура предприятия

наименование направленности подготовки

(программа академического бакалавриата)

Уровень высшего образования

бакалавриат

бакалавриат или магистратура

Форма обучения

очная

очная или заочная

Краснодар 2022

Рабочая программа практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» разработана на основе ФГОС ВО 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 11 августа 2016 г. № 1002.

Автор:
К.э.н., доцент



И.М. Яхонтова

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры Системного анализа и обработки информации от 18.04.2022 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой
Д.э.н., профессор



Т.П. Барановская

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета Прикладной информатики, протокол от 25.04.2022 № 8

Председатель
методической комиссии
к.пед.н., доцент



Т.А. Крамаренко

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
к.э.н., доцент



А.Е. Вострокнутов

1 Цель производственной практики

Целью производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является приобретение необходимых практических навыков, закрепление и углубление теоретической подготовки в области описания архитектуры предприятия, моделирования и анализа бизнес-процессов, мониторинга результатных процессов предприятия, оптимизации экономических систем, организационной структуры и сети бизнес-процессов предприятия; изучение передового опыта по выбранному направлению подготовки; овладение методами принятия и реализации на основе полученных теоретических знаний информационных решений, а также контроля над их исполнением, методами аналитической и самостоятельной научно-исследовательской работы по изучению принципов деятельности и экономического функционирования организаций, действующих на основе государственной и иных форм собственности, производственными навыками и основами научной организации труда; сбор необходимых материалов для подготовки и написания ВКР.

2 Задачи производственной практики

Задачами производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:

- изучение методических, инструктивных и нормативных материалов, специальной литературы;
- обследование архитектуры предприятия и архитектуры его информационной системы;
- ознакомление с организационно-штатной структурой компании и со сферами деятельности компании;
- описание и анализ бизнес-процессов в компании и системы управления ими;
- разработка отдельного тематического блока в рамках основных направлений деятельности компании – по моделированию бизнес-процессов(а) с применением информационных технологий и информационных продуктов;
- сбор материала для составления бизнес-плана совершенствования деятельности предприятия с применением информационных технологий и информационных продуктов;
- анализ проблем, связанных с проектированием и внедрением информационной системы;
- сбор, систематизация, обобщение материалов для подготовки отчета по практике и в дальнейшем - выпускной квалификационной работы.

3 Вид практики, тип практики

Вид практики: производственная. Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

4 Способ проведения производственной практики

Производственная практика является стационарной. Проводится в предприятиях, в учреждениях и организациях г. Краснодара.

5 Форма проведения практики – дискретно.

6 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

а) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

– способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК-3);

б) профессиональные компетенции (ПК), соответствующие видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

– проведение анализа архитектуры предприятия (ПК-1);

– проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий (ПК-2);

– выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом (ПК-3);

– проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях (ПК-4);

– умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

7 Место производственной практики в структуре ОПОП ВО

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится для очной формы обучения на 3 курсе в 6 семестре.

8 Содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 108 часов, 3 зачетных единицы.

Форма контроля зачет с оценкой.

Задание на производственную практику приведено в методических указаниях по прохождению производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Таблица 1 – Содержание и структура практики для очной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах			Формы текущего и промежуточного контроля
		Внеаудиторная контактная работа	Иные формы	Итого	
1	Подготовительный этап. Объяснение целей, задач прохождения производственной практики. Ин-	2	2	4	Явка на собрание, оформление договора на практику, оформление листа ознакомления

	структаж по технике безопасности.				
2	Характеристика и анализ деятельности объекта. Общее знакомство с предприятием, его миссией.	2	4	6	Краткое описание предприятия, видов деятельности, местоположения, руководства, миссии
3	Характеристика предприятия как системы, организационной структуры управления, производственной структуры предприятия. Анализ производственно-хозяйственной и финансовой деятельности предприятия	2	6	8	Организационная структура предприятия, описание производственной и финансовой деятельности
4	Описание предприятия по шаблонным техникам	4	6	10	Описание предприятия шаблонными техниками
5	Краткое описание архитектуры предприятия. Описание, характеристика и анализ информационной системы, информационных ресурсов и потоков, инфокоммуникационных технологий, технологической инфраструктуры	4	20	24	Миссия, стратегические цели предприятия, диаграммы основных, обеспечивающих и управленческих процессов, диаграмма целей, диаграмма функций, описание архитектуры информационной системы предприятия, описание технологической инфраструктуры
6	Определение бизнес-процесса подразделения предприятия с целью его совершенствования. Составление регламента изучаемого бизнес-процесса предприятия	4	12	16	Обоснование выбора бизнес-процесса с целью его совершенствования, модель бизнес-процесса «как есть». Регламент выбранного бизнес-процесса
7	Проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий. Проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	2	14	16	Обзор существующих ИТ-сервисов автоматизации исследуемого бизнес-процесса.
8	На основе обобщенного аналитического материала - выявление недостатков в деятельности объекта исследования в рассматриваемой области и определение путей их устранения (т.е. полное раскрытие и обоснование цели и задач работы, первоначальное определение методов решения поставленных задач, выбор рациональных информационных систем и	2	16	18	Выводы о проделанной работе. Предложения по устранению недостатков функционирования бизнес-процесса. Обоснование и выбор ИТ-сервиса автоматизации процесса. Обоснование выбора метода совершенствования исследуемого процесса. Модель бизнес-процесса «как будет» с учетом всех рекомендаций

	информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом, разработка предложений по их внедрению)				
9	Подготовка аналитического отчета по практике и представление его ведущему преподавателю	2	4	6	Отчет о прохождении производственной практики
	Всего, час	24	84	108	Зачет с оценкой

9 Требование к форме отчетности по практике. Промежуточная аттестация по итогам производственной практики

В результате прохождения практики должен быть составлен и защищен отчет, содержащий основные результаты производственной практики.

Отчет по практике является основным документом студента, отражающим, выполненную им работу во время практики, полученные им организационные и технические навыки и знания.

Отчет по практике студент готовит самостоятельно и представляет его для проверки руководителю практики от предприятия. После проверки отчета руководитель практики от предприятия подписывает отчет, дневник практики и дает характеристику студенту.

Отчет составляется в соответствии с программой практики и включает материалы, результаты обследования предприятия, обоснование необходимости разработки информационной системы, приложения в виде документов справок, копий расчетов, листингов программ, выходных машинограмм, графиков и т. д.

В отчете должна быть отражена фактически проделанная работа, результаты выполнения индивидуального задания, полученного от руководителя, указаны методы выполнения и показаны результаты.

В заключении отчета приводятся краткие выводы о результатах практики, предлагаются научно-экономические рекомендации по формулировке основных проблем автоматизации предприятия и путях их решения.

Требования к оформлению и содержанию отчета по практике приведены в методических указаниях по прохождению производственной практики.

По итогам промежуточной аттестации выставляется дифференцированный зачет.

10 Фонд оценочных средств по производственной практике

10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки компетенций и оценка уровня их сформированности по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОПК 3 - способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях	
1	Информатика
2	Программные и аппаратные средства информатики
2	Информационные технологии поддержки личной работы
2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
3	Информационные технологии
4	Компьютерные системы
5	Операционные системы, среды и оболочки
5	Разработка приложений в среде Microsoft Office
5	Компьютерная графика
6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-1 – проведение анализа архитектуры предприятия	
4	Архитектура информационных систем
6	Системный анализ
6	Анализ сложных систем
6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
7	Архитектура предприятия
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-2 – проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	
6	Маркетинг
6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
7	Рынки информационно-коммуникационных технологий и организация продаж
8	Информационная бизнес-аналитика
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-3 – выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом	
2	Программные и аппаратные средства информатики
2	Информационные технологии поддержки личной работы

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки компетенций и оценка уровня их сформированности по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
4	Компьютерные системы
4	Архитектура информационных систем
5	Базы данных
5	Основы автоматизации бухгалтерского учета
5	Институциональная экономика
6	Повышение эффективности информационных систем
6	Эффективность информационных технологий
6	Основы финансовых вычислений
6	Информационные системы в финансово-кредитной сфере
6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
7	Архитектура предприятия
7	Технологии облачных вычислений
7	Современные Интернет-технологии в бизнесе
7	Информационный менеджмент
7	Электронный документооборот
7	Корпоративные информационные системы
7	Управление развитием информационных систем
8	Информационные системы управления бизнесом
8	Информационные системы в бухгалтерском учете
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-4 – проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	
6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
7	Рынки информационно-коммуникационных технологий и организация продаж
7	Корпоративные информационные системы
7	Управление развитием информационных систем
8	Информационная бизнес-аналитика
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-19 – умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований	
1	Информатика
2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
4	Мультимедиа технологии
4	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-3 способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях					
Знать: - общие принципы работы с компьютером как средством управления информацией - основные методы работы с информацией в глобальных компьютерных сетях	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Контрольные вопросы, отчет по практике
Уметь: - решать с помощью компьютерных технологий основные типовые задачи - пользоваться сервисными и прикладными программами - применять основные принципы работы с информацией в глобальных компьютерных сетях	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть: - навыками работы с компьютером как средством управления информацией - навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК-1 проведение анализа архитектуры предприятия					
Знать: - методики формирования архитектуры предприятия - методики разработки и оценки доменов бизнес-архитектуры, данных, портфеля прикладных систем, технологической инфраструктуры; - методики организации и планирования архитектурного процесса и оценки зрелости архитектуры предприятия - особенности процесса управления	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Контрольные вопросы, отчет по практике

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
изменениями в организации при разработке ИТ-решений; - основные методы анализа бизнес-требований;					
Уметь: - определять состав архитектуры предприятия и информационной системы предприятия - разрабатывать модели для доменов бизнес-архитектуры, данных, портфеля прикладных систем, технологической инфраструктуры; - проводить GAP-анализ доменов архитектуры предприятия и инициировать проекты по их совершенствованию - проводить анализ бизнес-требований к ИС	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть: - основными приемами построения архитектуры предприятия, инструментальными средствами моделирования бизнес-процессов и архитектуры предприятия - навыками работы в инструментальных средах моделирования бизнес-процессов, данных, приложений, технологической инфраструктуры; - методиками проведения анализа и оценки доменов архитектуры предприятия (GAP-анализ) - основными методами анализа бизнес-требований к ИС	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК-2 проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий					
Знать: - методы и способы проведения анализа рынка ИС и ИКТ - основные принципы организации продаж ИТ-продуктов	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Контрольные вопросы, отчет по практике
Уметь: - применять на практике способы и методы анализа рынка ИС и ИКТ - выполнять анализ результатов технологических исследований в интересах серии продуктов - разрабатывать предложения по приобретению и продаже ИТ-продуктов	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками,	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками,	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	место грубые ошибки	выполнены все задания, но не в полном объеме	выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	выполнены всеми недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть: - - основными приемами анализа рынка ИС и ИКТ; - инструментальными средствами анализа рынка - навыками формирования предложений по приобретению и продаже ИТ-продуктов	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК-3 выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом					
Знать: - - современные ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом, их архитектуру, основные преимущества и недостатки - основные принципы подготовки коммерческих предложений на поставку ИС и ИКТ-решений	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Контрольные вопросы, отчет по практике
Уметь: - - описать архитектуру современных ИС и ИКТ-решений управления бизнесом - ориентироваться в современном международном и Российском рынках ИС и ИКТ-решений - разрабатывать коммерческие предложения на поставку ИС и ИКТ-решений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть: - - навыками составления сравнительных характеристик и определения наиболее подходящих по специфике предприятия ИС и ИКТ-решений управления бизнесом - навыками исследования существующих на рынке ИТ-технологий и продуктов - умением разрабатывать коммерче-	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место гру-	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ские предложения на поставку ИС и ИКТ-решений	бые ошибки				
ПК-4 проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях					
Знать: - методы и способы проведения анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ - методику обеспечения качества и проведения аудита качества в соответствии с регламентами организации	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Контрольные вопросы, отчет по практике
Уметь: - применять методы и способы проведения анализа инноваций на практике - планировать и проводить аудит качества в соответствии с регламентами организации - ставить задачи на технологические исследования инноваций в сфере ИКТ	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть: - навыками проведения анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ - навыками планирования и проведения аудита качества - навыками проведения технологических исследований инноваций в сфере ИКТ.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК-19 умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований					
Знать: - методику и способы подготовки научно-технических отчетов, презентаций, научных публикаций. – понятие и технологии разработки мультимедиа продуктов; – методы работы с графическими редакторами растровой и векторной графики; – методы работы с аудио и видеоредакторами;	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Контрольные вопросы, отчет по практике

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенций)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
– технологию разработки гарнитур шрифта.					
Уметь: - готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований - осуществлять сбор информации для создания мультимедиа продуктов; - осуществлять обработку собранной информации с использованием графических, аудио и видеоредакторов; - использовать современные коммуникационные технологии для презентации и распространения мультимедиа продуктов.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
Владеть: - практическими навыками составления научно-технических отчетов, презентаций, научных публикаций по результатам выполненных исследований. – навыками работы в графических редакторах растровой и векторной графики; – навыками работы в аудио, видеоредакторах; – навыками разработки презентаций по итогам выполненного мультимедиа продукта.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

10.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

10.3.1 Примеры заданий на производственную практику

Задание 1. Расчет показателей бизнес-процесса

Первый шаг: Исходя из составленной схемы бизнес-процесса определить множество возможных показателей процесса (например, скорость обслуживания заявок, издержки, процент брака и т.п.).

Таблица 1 – Расчет показателей бизнес-процесса

№	Шаг процесса	Ответственный	Измерение
---	--------------	---------------	-----------

...
-----	-----	-----	-----

Второй шаг: определить множество противоречащих друг другу показателей (например, показатели скорость выпуска изделия, качество изделия и цена производства изделия формируют конфликтное множество).

Например, Показатели процесса отдела кадров юридической службы.

1. *Текучность кадров (измеряется в числе уволившихся сотрудников в единицу времени)*
2. *Качество набора и обучения (отношение выдержавших испытательный срок к не выдержавшим)*
3. *Срок заполнения вакансий*
4. *Средний возраст персонала*
5. *Средний стаж работы в организации*
6. *Количество жалоб сотрудников*
7. *Суммы штрафных санкций, выплаченных в отчетный период*
8. *Количество конфликтов с контрагентами*

Третий шаг: исходя из стратегической цели определить непротиворечивую систему показателей (например, в ущерб скорости выпуска изделия занимаемся увеличением его качества, однако следует учитывать, что в результате может увеличиться и цена изделия).

Четвертый шаг: установить границы нормальных значений показателей и записать наименование показателя и его количественное измерение в таблицу.

Пятый шаг: отметить в схеме процесса места, в которых будут измеряться показатели.

Требования к выполнению работы:

1. Не менее пяти показателей для бизнес-процесса.
2. Четкая формулировка показателей.
3. Наличие оформленной схемы бизнес-процесса.

Задание 2. Составление матрицы ответственности

Матрица ответственности по подразделению представляет собой распределение обязанностей (ответственности) за выполнение бизнес-процессов. Матрица строится исходя из данных штатного расписания, либо негласного задания от руководителя.

Таблица 2 – Макет матрицы ответственности по подразделению

№	Наименование процесса	Начальник отдела	Сотрудник 1	Сотрудник 2 и т.д.
1	Закупка товара	О	У	И
2	Оформление документации на закупку	У	И	О

Условные обозначения:

О – ответственный, отвечает за проведение и конечный результат работы;

У – участвует в проведении работы;

И – получает информацию о проведении бизнес-процесса (работы) и результатах.

Полностью текст заданий с рекомендациями по их выполнению приведен в методических указаниях к производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

Производственная практика: метод. указания к прохождению производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности / сост. Т. П. Барановская, И. М. Яхонтова – Краснодар: КубГАУ, 2020.–53с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/118/Proizvodstvennaja_praktika_3_kursBI_593609_v1_.PDF.

10.3.2 Оценочные средства для промежуточного контроля

10.3.2.1 Оценочные средства по компетенции «ОПК-3 способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях»

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Основные ресурсы информационно-коммуникационных технологий.
2. Средства информационно-коммуникационных технологий.
3. Назовите основные тенденции в развитии информационных технологий.
4. Результаты организационных изменений в научной деятельности под воздействием информационных технологий.
5. Обзор научных поисковых систем и базы данных.
6. Системы научного цитирования.
7. Поисковые системы и их использование при формировании отчета о прохождении производственной практики.
8. Порядок и правила оформления отчета о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.
9. Оформление списка литературы согласно ГОСТ.
10. Оформление титульных листов отчета о производственной практике.

10.3.2.2 Оценочные средства по компетенции «ПК-1 проведение анализа архитектуры предприятия»

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Методологии моделирования бизнес-процессов.
2. Функционально-структурное моделирование.
3. Методология ARIS.
4. Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов.
5. Сравнительный анализ методологий и инструментальных средств для решения различных задач моделирования бизнес-архитектуры.
6. Опишите предприятие, его миссию, организационную структуру предприятия или подразделения предприятия.
7. Опишите результаты изучения архитектуры предприятия и информационной системы.
8. Опишите документооборот предприятия, адресность, назначение, распределение документации по структурным единицам подразделения, анализ архитектуры информационной системы предприятия.
9. Объясните результаты проведенного моделирования бизнес-процессов «как есть», разработки основных моделей «как должно быть».
10. Поясните формирование регламента бизнес-процесса: определение компонентов бизнес-процесса, зон ответственности, документации по процессу и т.д.
11. Опишите процесс формирования бизнес-системы в рамках архитектуры предприятия.
12. Обоснуйте предложения по совершенствованию портфеля прикладных систем предприятия.

10.3.2.3 Оценочные средства по компетенции «ПК-2 проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий»

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Организация проведения исследования архитектуры информационной системы предприятия.
2. Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в соответствии со спецификой предприятия.
3. Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в соответствии с предметной областью.
4. Бенчмаркинг архитектур информационных систем предприятий, принадлежащих к одной отрасли.

5. Бенчмаркинг состава технического и программного обеспечения информационных систем предприятий-конкурентов.
6. Порядок оценки функционала информационных систем при анализе рынка программного обеспечения.
7. Опишите результаты обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятия.
8. Опишите результаты изучения жизненного цикла деятельности предприятия.
9. Опишите результаты изучения ИТ-инфраструктуры.
10. Как было проведено интервьюирование сотрудников предприятия в области процессной составляющей и ИТ-инфраструктуры.

10.3.2.4 Оценочные средства по компетенции «ПК-3 выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом»

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Информационные системы для управления бизнес-процессами.
2. ERP-системы: понятие, назначение, архитектура, анализ рынка поставщиков и сравнительный анализ состава и функциональности.
3. CRM-системы: понятие, назначение, архитектура, анализ рынка поставщиков и сравнительный анализ состава и функциональности.
4. BPM-системы: понятие, назначение, архитектура, анализ рынка поставщиков и сравнительный анализ состава и функциональности.
5. Выбор ИС для управления бизнесом в контексте архитектуры предприятия
6. Инструментальные средства для разработки и сопровождения архитектуры предприятия. Принципы работы систем поддержки процесса разработки архитектуры.
7. Инструментальные средства для проведения функционально-структурного моделирования бизнес-процессов.
8. Инструментальные средства для объектно-ориентированного моделирования бизнес-процессов.
9. Информационные системы организации электронного документооборота.
10. Как на предприятии ведется подготовка материалов для составления контрактной документации на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ?

10.3.2.5 Оценочные средства по компетенции «ПК-4 проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях»

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Инновационный подход к моделированию бизнес-процессов предприятия.
2. Методологии моделирования бизнес-процессов и архитектуры предприятия.
3. Современные методы управления бизнес-процессами.
4. Современные подходы к формированию и распределению зон ответственности в процессном управлении.
5. Понятие бизнес-экосистемы.
6. Понятие бизнес-среды и бизнес-пространства.
7. Какие методы были использованы при выполнении задания и составлении отчета по производственной практике.
8. Обоснуйте выбор методологии моделирования бизнес-процессов.
9. Обоснуйте выбор инструментария моделирования бизнес-процессов.
10. Методика разработки регламентов бизнес-процессов предприятия.

10.3.2.6 Оценочные средства по компетенции «ПК-19 умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований»

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Методика работы с научно-техническими отчетами.
2. Основы работы с отчетной информацией предприятия и использованием ее при формировании отчетов о практике.
3. Состав и структура отчета о производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.
4. Порядок оформления пакета документов к практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.
5. Процесс получения и оформления документации к инструктажу о технике безопасности при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.
6. Порядок проведения научного исследования с целью публикации тезисов докладов и научных статей.
7. Методика составления и оформления презентации доклада или отчета о прохождении производственной практики.
8. Что подразумевает технология сбора научных данных. Что относят к входным, промежуточным, выходным данным.
9. Основные этапы сбора данных в исследовательских проектах.
10. Методы сбора данных в научной деятельности.

10.3.3 Отчет о прохождении практики

Содержание отчета	Формируемые компетенции (согласно программе практики)
Характеристика и анализ деятельности объекта. Общее знакомство с предприятием, его миссией.	ОПК-3; ПК-1
Характеристика предприятия как системы, организационной структуры управления, производственной структуры предприятия. Анализ производственно-хозяйственной и финансовой деятельности предприятия	ПК-1; ПК-2
Описание предприятия по шаблонным техникам	ПК-1
Краткое описание архитектуры предприятия. Описание, характеристика и анализ информационной системы, информационных ресурсов и потоков, инфокоммуникационных технологий, технологической инфраструктуры	ПК-1; ПК-3
Определение бизнес-процесса подразделения предприятия с целью его совершенствования. Составление регламента изучаемого бизнес-процесса предприятия	ПК-1; ПК-3
Проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий. Проведение анализа инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях	ПК-2; ПК-3; ПК-4
На основе обобщенного аналитического материала - выявление недостатков в деятельности объекта исследования в рассматриваемой области и определение путей их устранения (т.е. полное раскрытие и обоснование цели и задач работы, первоначальное определение методов решения поставленных задач, выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом, разработка предложений по их внедрению)	ПК-3, ПК-19
Подготовка аналитического отчета по практике и представление его ведущему преподавателю	ПК-19

10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки прохождения производственной практики сформулированы в соответствии с Положением системы менеджмента качества КубГАУ 2.5.1 – 2016 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Для выполнения программы производственной практики обучающемуся выдается Индивидуальное задание, содержание которого согласовывается с руководителем практик от профильной организации. На основе задания утверждается рабочий график-план, в котором указываются: содержание выполняемых работ и ожидаемые результаты. В процессе прохождения практики обучающийся заполняет ежедневно (за несколько дней) дневник о прохождении практики, в котором факт выполнения определенного задания подтверждается руководителем.

Для производственной практики оценочным средством является отчет.

Для оценки уровня освоения компетенций на этапе защиты отчета о прохождении практики используется оценочный лист.

В результате прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности должен быть составлен и защищен отчет, содержащий основные результаты прохождения производственной практики.

Отчет по практике является основным документом обучающегося, отражающим, выполненную им работу во время практики, полученные им организационные и технические навыки и знания.

Отчет по практике обучающийся готовит самостоятельно и представляет его для проверки руководителю практики от предприятия. После проверки отчета руководитель практики от предприятия подписывает отчет, дневник практики и дает отзыв о работе обучающегося во время прохождения практики.

Отчет составляется в соответствии с программой практики и включает материалы, результаты обследования предприятия, обоснование необходимости разработки информационной системы, приложения в виде документов справок, копий расчетов, листингов программ, выходных машинограмм, графиков и т. д.

В отчете должна быть отражена фактически проделанная работа, результаты выполнения индивидуального задания, полученного от руководителя, указаны методы выполнения и показаны результаты.

В заключении отчета приводятся краткие выводы о результатах практики, предлагаются научно-экономические рекомендации по формулировке основных проблем автоматизации предприятия и путях их решения.

Требования к оформлению и содержанию отчета по практике приведены в методических указаниях по прохождению производственной практики.

По итогам промежуточной аттестации выставляется зачет с оценкой.

По результатам прохождения практики составляется аттестационный оценочный лист для оценки защиты отчета.

Методические указания для обучающихся по освоению практики:

Производственная практика : метод. указания / сост. Т. П. Барановская, И. М. Яхонтова – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 53 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/118/Proizvodstvennaja_praktika_3_kursBI_593609_v1_.PDF

Критерии оценивания результатов обучения по результатам прохождения практики

Результаты выполнения и защиты отчета по производственной практике оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Письменный отчет по практике, во время защиты отчета	– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования – соблюдение требований к оформлению – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета – полнота, точность, аргументирован-	«отлично»	Оценку «отлично» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать соб-

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
	ность ответов во время защиты отчета		ственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.
		«хорошо»	Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.
		«удовлетворительно»	Оценку «удовлетворительно» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
		«неудовлетворительно»	от требований к оформлению отчета. Оценки «неудовлетворительно» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература:

1. Барановская Т.П. Архитектура предприятия: учебник / Т. П. Барановская, А. Е. Вострокнутов, Э. В. Кузьмина. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 309с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/118/Arkhitektura_predpriyatija_UCHEBNIK_ITOG_OVYI_ITOG_426800_v1_PDF.

2. Барановская Т.П., Яхонтова И.М., Вострокнутов А.Е., Иванова Е.А. Моделирование бизнес-процессов: учебное пособие. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – 154 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/118/Uch_posobie_MBP.pdf

3. Кравченко, А. В. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / А. В. Кравченко, Е. В. Драгунова, Ю. В. Кириллов. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2020. — 367 с. — ISBN 978-5-7782-4159-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99351.html>

Дополнительная учебная литература:

1. Умнова, Е. Г. Моделирование бизнес-процессов с применением нотации BPMN : учебно-методическое пособие / Е. Г. Умнова. — Саратов : Вузовское образование, 2017. — 48 с. — ISBN 978-5-4487-0063-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67840.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Брезгин, В. И. Моделирование бизнес-процессов с AllFusion Process Modeler 4.1. Часть 1 : рабочая тетрадь / В. И. Брезгин ; под редакцией К. Э.

Аронсон. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 80 с. — ISBN 978-5-7996-1463-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66174.html>

3. Брезгин, В. И. Моделирование бизнес-процессов с AllFusion Process Modeler 4.1. Часть 2 : лабораторный практикум / В. И. Брезгин ; под редакцией К. Э. Аронсон. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 52 с. — ISBN 978-5-7996-1464-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66175.html>

4. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева, А. В. Назаренко [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. — 180 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76036.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. Силич, В. А. Моделирование и анализ бизнес-процессов : учебное пособие / В. А. Силич, М. П. Силич. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011. — 212 с. — ISBN 978-5-86889-511-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/13890.html>

12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1.	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
2.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

– материалы Национального Открытого Университета «Интуит» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.intuit.ru>

– материалы учебного центра «Специалист» при МГТУ им. Н.Э. Баумана [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.specialist.ru>;

– материалы сайта образовательной платформы Coursera [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.coursera.org>;

– материалы портала «Открытое образование» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://openedu.ru>.

13 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по практике и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентационных технологий

13.1 Программное обеспечение

№	Наименование	Краткое описание
1	Windows	Операционная система
2	Office	Пакет офисных приложений
3	INDIGO	Система тестирования

13.2 Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»	Универсальная	https://elibrary.ru

13.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

14 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности.

№ п/п	Наименование учебных пред-метов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	<p>Помещение №315 ЭК, площадь — 44,3кв.м; посадочных мест — 20; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Технические средства обучения (компьютер персональный — 10 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель) программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO.</p> <p>Практика проходит на базе профильных организаций согласно договоров.</p> <p>Материально-техническое обеспечение практики в профильной организации соответствует требованиям, указанным в программе практики.</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13.</p> <p>Местоположение профильной организации</p>
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	<p>Помещение №206 ЭК, посадочных мест — 20; площадь — 41кв.м; помещение для самостоятельной работы. Технические средства обучения (компьютер персональный — 9 шт.); доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель (учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно рас-</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13</p>

		пространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе	
--	--	--	--