МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. В. Сенченко
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА:
ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**
Направление подготовки / специальность: **38.05.01 Экономическая безопасность**
Направленность (профиль) / специализация: **Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности**
Форма обучения: **заочная**
Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**
Кафедра: **КИБЭВС, Кафедра комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем**
Курс: **6**
Семестр: **11, 12**
Количество недель: **2**
Учебный план набора 2020 года

Распределение рабочего времени

Виды учебной деятельности	11 семестр	12 семестр	Всего	Единицы
1. Контактная работа	2	2	4	часов
2. Иные формы работ	0	104	104	часов
3. Общая трудоемкость	2	106	108	часов
			3.0	З.Е.

Зачёт с оценкой: 12 семестр

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по УР
Дата подписания: 18.12.2019
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Согласована на портале № 51530

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 12 от «26» 11 2019 г.

Томск

Согласована на портале № 51530

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа практики составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.05.01 Экономическая безопасность, утвержденного 16.01.2017 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры КИБЭВС «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

доцент каф. КИБЭВС _____ Е. Е. Лунёва

Заведующий обеспечивающей каф. КИБЭВС _____ А. А. Шелупанов

Рабочая программа практики согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ЗиВФ _____ И. В. Осипов

Заведующий выпускающей каф. КИБЭВС _____ А. А. Шелупанов

Эксперты:

Доцент кафедры комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем (КИБЭВС) _____ А. А. Конев

Доцент кафедры комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем (КИБЭВС) _____ К. С. Сарин

Согласована на портале № 51530

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Учебная практика: Практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (далее практика) в соответствии с ФГОС ВО подготовки специалистов по направлению 38.05.01 Экономическая безопасность является обязательным этапом в процессе освоения обучающимися образовательной программы.

Вид практики: Учебная практика.

Тип практики: Практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на олучение практического опыта проектирования и разработки бизнес-приложений для автоматизации бизнес-процессов предприятия, а также получение практического опыта в рамках рассматриваемых бизнес-процессов: сбора, анализа, систематизации, оценки и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономической безопасности с учетом цифровой трансформации хозяйствующего субъекта. Отработку на практике основных методов, способов и средств получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации при автоматизации бизнес-процессов хозяйствующего субъекта.

Место практики в структуре образовательной программы: данная практика входит в блок 2. Практика проводится в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом и календарным учебным графиком.

Практике предшествуют дисциплины: «Education design», «Введение в специальность», «Информатика», «Основы программирования».

Данная практика является основой для более глубокого усвоения обучающимися следующих дисциплин: «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты».

Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах: продолжительность, сроки прохождения и объем практики в зачетных единицах определяются учебным планом в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 38.05.01 Экономическая безопасность. Общая трудоемкость данной практики составляет 3.0 З.Е., количество недель: 2. (108 часов).

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждой практики.

Основной формой прохождения практики является непосредственное участие обучающегося в Выполнение проекта по описанию бизнес-процесса хозяйствующего субъекта, разработке требований к автоматизации деятельности в рамках выделенного бизнес-процесса, разработке прототипа бизнес-приложения на базе платформы 1С:Предприятие 8.3..

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель практики: Закрепление полученных теоретических знаний, выработка практических умений для решения задач в области экономической безопасности.

Задачи практики:

– получить практический опыт описания бизнес-процессов в рамках определенной деятельности хозяйствующего субъекта, а также в рамках анализа, систематизации, оценки и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономической безопасности с учетом цифровой трансформации хозяйствующего субъекта;

– получить практический опыт проектирования и разработки бизнес-приложений для автоматизации бизнес-процессов предприятия;

– отработать на практике основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации при автоматизации бизнес-процессов хозяйствующего субъекта.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения практики направлен на поэтапное формирование и закрепление сле-

Согласована на портале № 51530

дующих компетенций:

– способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации (ОК-12);

– способностью ориентироваться в политических, социальных и экономических процессах (ОК-3);

– способностью осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач (ПК-28).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

– **знать** основные положения процессного подхода к управлению деятельности хозяйствующего субъекта, в том числе, к управлению экономической деятельностью; методы анализа деятельности хозяйствующего субъекта и основные подходы к сбору и обработки данных при автоматизации выделенных бизнес-процессов; архитектуру платформы "1С:Предприятие" 8.3 и основы разработки бизнес-приложений на базе данной платформы. Структуру метаданных платформы "1С:Предприятие" 8.3 и их назначение. ;

– **уметь** применять основные методы сбора, анализа деятельности хозяйствующего субъекта, а также методы систематизации, оценки и интерпретации данных при автоматизации выделенных бизнес-процессов; проектировать и разрабатывать прототип бизнес-приложения (информационной системы) на базе платформы "1С:Предприятие" 8.3. Давать оценку, базируясь на статистических методах, относительно эффективности получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи экономической информации посредством разрабатываемой/внедряемой или эксплуатируемой информационной системы.;

– **владеть** навыками проектирования прототипа бизнес-приложения при помощи конфигуратора платформы "1С:Предприятие" 8.3; навыками программирования на встроенном языке платформы "1С:Предприятие" 8.3; навыками тестирования и отладки функционала бизнес-приложения на базе платформы "1С:Предприятие" 8.3; навыками анализа на предмет экономической безопасности деятельности хозяйствующего субъекта в условиях эксплуатации информационных систем для повышения эффективности выделенной деятельности. .

4. БАЗЫ ПРАКТИКИ

Практика проводится в организациях различных отраслей, сфер и форм собственности, в академических и ведомственных научно-исследовательских организациях, органах государственной и муниципальной власти, деятельность которых соответствует направлению подготовки (профильные организации), учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования, системы дополнительного образования, в структурных подразделениях университета по направлению подготовки под руководством руководителей практики.

Список баз практики :

– Местом проведения практики является каф. КИБЭВС..

Обучающиеся вправе предложить прохождение практики в иной профильной организации по согласованию с кафедрой.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Практика осуществляется в три этапа:

1. *Подготовительный этап* (проведение инструктивного совещания, ознакомление обучающихся с содержанием и спецификой деятельности организации, доведение до обучающихся заданий на практику, видов отчетности по практике).

2. *Основной этап* (выполнение обучающимися заданий, их участие в различных видах профессиональной деятельности согласно направлению подготовки). Выбор конкретных заданий определяется совместно с руководителем практики от организации.

3. *Завершающий этап* (оформление обучающимися отчета о выполнении индивидуальных заданий по практике, анализ проделанной работы и подведение её итогов, публичная защита отчета по практике на основе презентации обучающимися перед комиссией с приглашением работодателей и руководителей от университета, оценивающих результативность практики).

Разделы практики, трудоемкость по видам занятий, формируемые компетенции и формы

Согласована на портале № 51530

контроля представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Этапы практики, трудоемкость по видам занятий, формируемые компетенции и формы контроля

Этапы практики	Контактная работа, ч	Иные формы работ, ч	Общая трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
11 семестр					
Подготовительный этап	1	0	1	ОК-12, ОК-3, ПК-28	
Основной этап	1	0	1	ОК-12, ПК-28	
Завершающий этап	0	0	0	ОК-12, ОК-3, ПК-28	
Итого за семестр	2	0	2		
12 семестр					
Подготовительный этап	0	36	36	ОК-12, ОК-3, ПК-28	Оценка по результатам защиты отчета
Основной этап	0	38	38	ОК-12, ПК-28	Оценка по результатам защиты отчета
Завершающий этап	2	30	32	ОК-12, ОК-3, ПК-28	Оценка по результатам защиты отчета
Итого за семестр	2	104	106		
Итого	4	104	108		

5.1. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРАКТИКИ

Содержание разделов практики, их трудоемкость, формируемые компетенции и формы контроля приведены в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов практики, их трудоемкость, формируемые компетенции и формы контроля

Содержание разделов практики (виды работ)	Контактная работа, ч	Иные формы работ, ч	Общая трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
11 семестр					
1. Подготовительный этап					
1.1. Описание и анализ предлагаемого бизнес-процесса некоторого хозяйствующего субъекта. - Цели и задачи прак-	1	0	1	ОК-12, ОК-3, ПК-28	

Согласована на портале № 51530

тики. Введение. Этапы работ. Введение в анализ бизнес-процессов и проектирование информационных систем (бизнес-приложений). Проработка вопроса ведется с учетом задач обеспечения экономической безопасности.					
Итого	1	0	1		
2. Основной этап					
2.1. Разработка прототипа бизнес-приложения на базе платформы 1С:Предприятие 8.3 - Введение в разработку прототипа бизнес-приложения на базе платформы 1С:Предприятие 8.3 Этапы работ. Разбор работ в рамках данной задачи.	1	0	1	ОК-12, ПК-28	
Итого	1	0	1		
3. Завершающий этап					
3.1. Тестирование бизнес-приложения. - Введение в тестирование бизнес-приложения. Разбор кейсов и этапов.	0	0	0	ОК-12, ОК-3, ПК-28	
Итого	0	0	0		
Итого за семестр	2	0	2		
12 семестр					
1. Подготовительный этап					
1.1. Описание и анализ предлагаемого бизнес-процесса некоторого хозяйствующего субъекта. - На данном этапе проводится анализ данных по бизнес-процессу, представленному в задании. Проводится работа с литературой для поиска и сбора сведений по представленному в задании процессу. Выполняется поиск информации	0	22	22	ОК-12, ОК-3, ПК-28	Оценка по результатам защиты отчета

Согласована на портале № 51530

по "лучшим практикам" выполнения выделенной в задании деятельности определенного хозяйствующего субъекта. Проработка вопроса ведется с учетом задач обеспечения экономической безопасности.					
1.2. Разработка требований к бизнес-приложению - Формируются требования к бизнес-приложению с учетом проработки вопросов экономической безопасности, составляется техническое задание.	0	14	14		Оценка по результатам защиты отчета
Итого	0	36	36		
2. Основной этап					
2.1. Разработка прототипа бизнес-приложения на базе платформы 1С:Предприятие 8.3 - Проектируется бизнес-приложение и выполняется разработка прототипа бизнес-приложения (1 версия, должны быть реализованы первостепенные функции заявленные в требовании к приложению). В соответствии с описанными требованиями выделяются объекты метаданных для наполнения приложения требуемым функционалом. Выполняется программная работа по автоматизации функций приложения в соответствии с требованиями. Разрабатывается интерфейс пользователей.	0	38	38	ОК-12, ПК-28	Оценка по результатам защиты отчета
Итого	0	38	38		
3. Завершающий этап					
3.1. Тестирование бизнес-приложения. - В соответствии с	0	14	14	ОК-12, ОК-3, ПК-28	Оценка по результатам защиты отчета

Согласована на портале № 51530

описанными требованиями. Проводится тестирование бизнес-приложения. Проводится оценка изменений по бизнес-процессу в случае внедрения разработанного бизнес-приложения. Каким образом в рамках бизнес-процесса трансформируется способы хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации. Проводится сопоставление с данными, полученными на подготовительном этапе.					
3.2. Подготовка отчета и презентации - По проделанной работе формируется отчет, готовится презентация работы. Работа защищается с использованием оформленных материалов.	2	16	18		Оценка по результатам защиты отчета
Итого	2	30	32		
Итого за семестр	2	104	106		
Итого	4	104	108		

5.2. СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

Соответствие компетенций, формируемых при прохождении практики, и видов занятий представлено в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при прохождении практики

Компетенции	Виды занятий		Формы контроля
	Контактная работа	Иные формы работ	
ОК-3	+	+	Оценка по результатам защиты отчета
ОК-12	+	+	Оценка по результатам защиты отчета
ПК-28	+	+	Оценка по результатам защиты отчета

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения

Согласована на портале № 51530

обучающимся установленных результатов обучения.

ФОС по практике используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Перечень закрепленных за практикой компетенций приведен в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Перечень закрепленных за практикой компетенций

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОК-3	способностью ориентироваться в политических, социальных и экономических процессах	**Должен знать:** основные положения процессного подхода к управлению деятельности хозяйствующего субъекта, в том числе, к управлению экономической деятельностью; методы анализа деятельности хозяйствующего субъекта и основные подходы к сбору и обработки данных при автоматизации выделенных бизнес-процессов; архитектуру платформы "1С:Предприятие" 8.3 и основы разработки бизнес-приложений на базе данной платформы. Структуру метаданных платформы "1С:Предприятие" 8.3 и их назначение. ; **Должен уметь:** применять основные методы сбора, анализа деятельности хозяйствующего субъекта, а также методы систематизации, оценки и интерпретации данных при автоматизации выделенных бизнес-процессов; проектировать и разрабатывать прототип бизнес-приложения (информационной системы) на базе платформы "1С:Предприятие" 8.3. Давать оценку, базируясь на статистических методах, относительно эффективности получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи экономической информации посредством разрабатываемой/внедряемой или эксплуатируемой информационной системы.; **Должен владеть:** навыками проектирования прототипа бизнес-приложения при помощи конфигуратора платформы "1С:Предприятие" 8.3; навыками программирования на встроенном языке платформы "1С:Предприятие" 8.3; навыками тестирования и отладки функционала бизнес-приложения на базе платформы "1С:Предприятие" 8.3; навыками анализа на предмет экономической безопасности деятельности хозяйствующего субъекта в условиях эксплуатации информационных систем для повышения эффективности выделенной деятельности. ;
ОК-12	способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	
ПК-28	способностью осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач	

Согласована на портале № 51530

6.1. РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Перечень компетенций, закрепленных за практикой, приведен в таблице 6.1. Основным этапом формирования вышеуказанных компетенций при прохождении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми элементами компетенций на уровне знаний, навыков и умений.

6.1.1 Компетенция ОК-3

ОК-3: способностью ориентироваться в политических, социальных и экономических процессах .

Для формирования данной компетенции необходимо пройти несколько этапов (разделов) практики. Планируемые результаты обучения, виды занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Планируемые результаты обучения и используемые средства оценивания

Этапы	Знать	Уметь	Владеть
Подготовительный этап	Знать нормативно-правовые основы процесса управления закупками. Знать правовые основы процесса ведения бухгалтерского учета.	Использовать нормативно-правовые основы процесса управления закупками и процесса ведения бухгалтерского учета при описании бизнес-процессов и формулировании требований к информационной системе (бизнес-приложению).	Навыками работы нормативно-правовыми документами при анализе процесса управления закупками и ведения бухгалтерского учета.
Завершающий этап	Знать типовые подходы к формированию организационной структуры предприятия и управления бизнес-процессами предприятия на базе определенной организационной структуры.	Учитывать нормативно-правовые основы процесса управления закупками и процесса ведения бухгалтерского учета при реализации прототипа информационной системы	Навыками анализа функционала информационной системы, а также используемых способов хранения, обработки и передачи данных, с учетом требований, предъявляемыми в нормативно-правовых актах.
Виды занятий	Лекции-инструктаж; Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.	Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.	Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.
Используемые средства оценивания	Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности; сдача инструктажа по правилам внутреннего трудо-	Проверка календарного плана работ; проверка дневника по практике; проверка промежуточных отчетов	Защита итогового отчета по практике; презентация доклада; оценка по результатам защиты отчета

Согласована на портале № 51530

	вого распорядка организации; собеседование с руководителем		

6.1.2 Компетенция ОК-12

ОК-12: способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации .

Для формирования данной компетенции необходимо пройти несколько этапов (разделов) практики. Планируемые результаты обучения, виды занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Планируемые результаты обучения и используемые средства оценивания

Этапы	Знать	Уметь	Владеть
Подготовительный этап	Архитектуру платформы 1С:Предприятие 8.3 Назначение объектов метаданных платформы 1С:Предприятие 8.3. ; Особенности функционирования информационной системы на базе 1С:предприятие 8.3., разработанной в рамках трехзвенной архитектуры, включая последовательность передачи и обработки данных при начале сеанса, работы управляемого приложения, при работе с формами.	Формулировать требования к информационной системе (бизнес-приложению) обеспечивающего повышение эффективности определенного бизнес-процесса с учетом вопросов экономической безопасности хозяйствующего субъекта.	Навыками описания требований к информационной системе (бизнес-приложению) обеспечивающего повышение эффективности определенного бизнес-процесса с учетом вопросов экономической безопасности хозяйствующего субъекта.
Основной этап	Подходы к реализации функционала информационной системы (бизнес-приложения) на встроенном языке платформы 1С:Предприятие 8.3 ; Назначение и управление командным интерфейсом при реализации информационной системы на базе платформы 1С:Предприятие 8.3	Проектировать прототип информационной системы (бизнес-приложения), обеспечивающего повышение эффективности определенного бизнес-процесса с учетом вопросов экономической безопасности хозяйствующего субъекта.	Навыками проектирования прототипа информационной системы (бизнес-приложения), обеспечивающего повышение эффективности определенного бизнес-процесса с учетом вопросов экономической безопасности хозяйствующего субъекта.
Завершающий этап	Знать способы тестирования информационной системы встроенными средствами платформы 1С:Предприятие 8.3	Оценивать эффективность выбранных методов и способов автоматизации получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации.	Навыками оценки выбранных методов и способов автоматизации получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации на предмет соответствия определенных требований к системе с учетом вопросов

Согласована на портале № 51530

			экономической безопасности.
Виды занятий	Лекции-инструктаж; Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.	Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.	Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.
Используемые средства оценивания	Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности; сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации; собеседование с руководителем	Проверка календарного плана работ; проверка дневника по практике; проверка промежуточных отчетов	Защита итогового отчета по практике; презентация доклада; оценка по результатам защиты отчета

6.1.3 Компетенция ПК-28

ПК-28: способностью осуществлять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональных задач.

Для формирования данной компетенции необходимо пройти несколько этапов (разделов) практики. Планируемые результаты обучения, виды занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 6.4.

Таблица 6.4 – Планируемые результаты обучения и используемые средства оценивания

Этапы	Знать	Уметь	Владеть
Подготовительный этап	Теоретические сведения о процессном подходе к управлению деятельностью предприятием, включая методики описания деятельности по бизнес-процессу; Знать методики обнаружения "узких мест" при анализе бизнес-процессов.; Знать назначение референтных моделей бизнес-процессов (фреймворков), в том числе, APQCA, PMI PMBOK, ISO 15288.	Осуществлять сбор данных, необходимых для решения профессиональных задач.	Методами сбора и систематизации данных, необходимых для решения профессиональных задач
Основной этап	Способы формирования дерева метаданных (платформа 1С:Прдепритие 8.3) для реализации функционала бизнес-	Осуществлять анализ, систематизацию, оценку и интерпретацию данных, необходимых для решения профессиональ-	Методами анализа и оценки данных, необходимых для решения профессиональных задач

Согласована на портале № 51530

	приложения в зависимости от определенных к нему требований.; Нотацию DFD для описания потоков данных на этапе проектирования информационной системы (бизнес-приложения).	ных задач.	
Завершающий этап	Знать типовые подходы к систематизации и представлению результатов разработки бизнес-приложения по стадиям (анализ, проектирование, разработка, тестирование).; Способы оценки соответствия разработанного проектного решения требованиям.	Использовать способы оценки и интерпретации данных по полученным результатам в ходе практики.	Навыками использования методов для оценке и интерпретации данных, необходимых для решения профессиональных задач
Виды занятий	Лекции-инструктаж; Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.	Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.	Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.
Используемые средства оценивания	Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности; сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации; собеседование с руководителем	Проверка календарного плана работ; проверка дневника по практике; проверка промежуточных отчетов	Защита итогового отчета по практике; презентация доклада; оценка по результатам защиты отчета

6.2. ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка уровня сформированности и критериев оценивания всех вышеперечисленных компетенций состоит из двух частей:

– оценивание сформированности компетенций на основе анализа хода и результатов практики руководителем практики (таблица 6.5);

– оценивание сформированности компетенций, выполняемое членами комиссии в процессе публичной защиты отчета по практике (таблица 6.6).

Оценка степени сформированности перечисленных выше компетенций на основе анализа дневника и отчета по практике руководителем практики представлена ниже в таблице 6.5.

Согласована на портале № 51530

Таблица 6.5 – Оценка сформированности компетенций и критерии оценивания компетенций руководителем практики

Оценка сформированности компетенций	Критерии оценивания
Отлично (высокий уровень)	Обучающийся: - своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; - показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; - умело применил полученные знания во время прохождения практики; - ответственно и с интересом относился к своей работе.
Хорошо (базовый уровень)	Обучающийся: - демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики; - полностью выполнил программу с незначительными отклонениями от качественных параметров; - проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обучающийся: - выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения; - не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач; - в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности.

Решение об уровне сформированности компетенций делает комиссия по итогам анализа отчета по практике и его публичной защиты, при этом оценка и отзыв руководителя практики также принимается во внимание.

Таблица 6.6 – Оценка сформированности компетенций и критерии оценивания компетенций членами комиссии по итогам защиты отчета по практике

Оценка сформированности компетенций	Критерии оценивания
Отлично (высокий уровень)	Ответ полный и правильный на основании изученных теоретических сведений; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный; выполнены все требования к выполнению, оформлению и защите отчета; умения, навыки сформированы полностью.
Хорошо (базовый уровень)	Ответ достаточно полный и правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки; ответ самостоятельный; выполнены основные требования к выполнению, оформлению и защите отчета; имеются отдельные замечания и недостатки; умения, навыки сформированы достаточно полно.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	При ответе допущены ошибки или в ответе содержится только 30-60 % необходимых сведений; ответ несвязный, в ходе защиты потребовались дополнительные вопросы; выполнены базовые требования к выполнению, оформлению и защите отчета; имеются достаточно существенные замечания и недостатки, требующие исправлений; умения, навыки сформированы на мини-

Согласована на портале № 51530

	мально допустимом уровне.

6.3. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ЗАДАНИЙ

Примерные темы индивидуальных заданий:

– Примеры заданий. Задание 1. 1. Разработать бизнес-приложение для учета товаров в сети супермаркетов. Для поступления товаров заключается договор с поставщиками на покупку товаров с указанием цен. Цены действительны только в рамках конкретного периода договоров (храните цены в регистре сведений. Используйте периодический регистр сведений. С ресурсом цена. В этом случае цену можно узнать посредством функции ПолучитьПоследнее(<КонецПериода>, <Отбор>)). То есть договор определяет цены на товары. 2. На основании договора формируется документ на закупку товаров. Документ в реквизитной части содержит реквизит с полем поставщик, а также поле для выбора % НДС. Т.е. при закупке товаров в стоимости товаров заложен НДС. В табличной части указывается список товаров для данного поставщика. Цены на товары должны подгружаться из регистра сведений автоматически. Пользователь указывает количество товаров, сумма за товар должна рассчитываться автоматически, с учетом НДС. Учитывать, что у каждого товара должны быть проставлены единицы измерения. Литры, КГ, штуки и пр. Самостоятельно изучить каким образом формируется НДС. 3. Далее при прибытии товаров на склад супермаркета формируется документ приходная накладная. Товар должен при проведении документа поступить на склад (использовать регистры накопления). Предусмотрите возможность оператору склада автоматически заполнять накладные на основе данных по закупке товаров. 4. При перемещении со склада супермаркета товаров в продажу, оформляется расходная накладная (использовать регистры накопления). 5. Сформировать отчет за указанный период, по выбранным складам, товарам, поставщикам по движению товаров. Т.е. на форме отчета должна быть возможность выбрать период, поставщиков или одного поставщика, товары все или один товар, склады все или один склад. И получить результат по остаткам, оборотам (в единицах измерения) и суммам. 6. Использовать бизнес-процесс и задачи для того чтобы выполнить цепочку от формирования договора на закупку товаров до проведения накладной. Научитесь отображать карту процесса как показано и подумайте как ее обновлять вовремя. см. пример. 7. Сформировать отчет, описав работу, в отчет включить, следующие разделы: Задание, Введение, Описание хода работы по пунктам, Заключение. В основной части отчета описать последовательность работ создания бизнес-приложения. Задание 2. Часть 1. Разработать бизнес-приложение для учета хозяйственных операций методом бухгалтерского учета только в рамках процесса "Управления закупками". Провести исследование, каким образом методом бухгалтерского учета фиксируется: - факт поступления товаров (приходная накладная), НДС учитывать - отдельным документом оформите оплату за прибывшие товары. Подумайте над возможностью оплаты непосредственно при формировании накладной и отдельно. Если накладная проведена, но товары не оплачены поставьте эту информацию в список задач. - факт отгрузки товаров со склада в торговлю. НДС учитывать. Сформировать план счетов. Сформировать регистр бухгалтерии. Наладить синтетический учет по счетам. Сформировать отчет (можно в табличной части), позволяющий выбрать период и посмотреть обороты и сальдо по используемым счетам. (сохранить конфигурацию отдельно и на ее базе выполнить следующие пункты). Часть 2. Дополнить бизнес-приложение, разработанное в части 1 возможностью аналитического учета. Использовать аналитики: Товары, Склад. Учитывать не только суммы, но и количество поступивших и расходуемых товаров на соответствующих счетах. Реализовать возможность использования субконто при учете хозяйственных операций. Сформировать отчет (можно в табличной части), позволяющий выбрать период, товар, склад и посмотреть обороты и сальдо по используемым счетам. Продемонстрировать результаты части 1 и 2 последовательно.

6.4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

Подготовительный этап 11 семестр

Анализ бизнес-процессов. Представить в нотации BPMN/EPC IDEF0 технологию выполне-

Согласована на портале № 51530

ния бизнес-процесса по описанию. Оценить "узкие места". Предложить варианты изменения технологии бизнес-процесса.

Основной этап 11 семестр

Разработка бизнес-приложения. Представить эскизный проект бизнес-приложения в нотации DFD бизнес-приложения с указанием выбранных объектов метаданных.

Завершающий этап 11 семестр

Документация, составляемая по результатам практики. Описать содержание разделов отчета.

Подготовительный этап 12 семестр

Примеры заданий. Задание 1. 1. Разработать бизнес-приложение для учета товаров в сети супермаркетов. Для поступления товаров заключается договор с поставщиками на покупку товаров с указанием цен. Цены действительны только в рамках конкретного периода договоров (храните цены в регистре сведений. Используйте периодический регистр сведений. С ресурсом цена. В этом случае цену можно узнать посредством функции ПолучитьПоследнее(<КонецПериода>, <Отбор>)). То есть договор определяет цены на товары. 2. На основании договора формируется документ на закупку товаров. Документ в реквизитной части содержит реквизит с полем поставщик, а также поле для выбора % НДС. Т.е. при закупке товаров в стоимости товаров заложен НДС. В табличной части указывается список товаров для данного поставщика. Цены на товары должны подгружаться из регистра сведений автоматически. Пользователь указывает количество товаров, сумма за товар должна рассчитываться автоматически, с учетом НДС. Учитывать, что у каждого товара должны быть проставлены единицы измерения. Литры, КГ, штуки и пр. Самостоятельно изучить каким образом формируется НДС. 3. Далее при прибытии товаров на склад супермаркета формируется документ приходная накладная. Товар должен при проведении документа поступить на склад (использовать регистры накопления). Предусмотрите возможность оператору склада автоматически заполнять накладные на основе данных по закупке товаров. 4. При перемещении со склада супермаркета товаров в продажу, оформляется расходная накладная (использовать регистры накопления). 5. Сформировать отчет за указанный период, по выбранным складам, товарам, поставщикам по движению товаров. Т.е. на форме отчета должна быть возможность выбрать период, поставщиков или одного поставщика, товары все или один товар, склады все или один склад. И получить результат по остаткам, оборотам (в единицах измерения) и суммам. 6. Использовать бизнес-процесс и задачи для того чтобы выполнить цепочку от формирования договора на закупку товаров до проведения накладной. Научитесь отображать карту процесса как показано и подумайте как ее обновлять вовремя. см. пример. 7. Сформировать отчет, описав работу, в отчет включить, следующие разделы: Задание, Введение, Описание хода работы по пунктам, Заключение. В основной части отчета описать последовательность работ создания бизнес-приложения. Задание 2. Часть 1. Разработать бизнес-приложение для учета хозяйственных операций методом бухгалтерского учета только в рамках процесса "Управления закупками". Провести исследование, каким образом методом бухгалтерского учета фиксируется: - факт поступления товаров (приходная накладная), НДС учитывать - отдельным документом оформите оплату за прибывшие товары. Подумайте над возможностью оплаты непосредственно при формировании накладной и отдельно. Если накладная проведена, но товары не оплачены поставьте эту информацию в список задач. - факт отгрузки товаров со склада в торговлю. НДС учитывать. Сформировать план счетов. Сформировать регистр бухгалтерии. Наладить синтетический учет по счетам. Сформировать отчет (можно в табличной части), позволяющий выбрать период и посмотреть обороты и сальдо по используемым счетам. (сохранить конфигурацию отдельно и на ее базе выполнить следующие пункты). Часть 2. Дополнить бизнес-приложение, разработанное в части 1 возможностью аналитического учета. Использовать аналитики: Товары, Склад. Учитывать не только суммы, но и количество поступивших и расходуемых товаров на соответствующих счетах. Реализовать возможность использования субконто при учете хозяйственных операций. Сформировать отчет (можно в табличной части), позволяющий выбрать период, товар, склад и посмотреть обороты и сальдо по используемым счетам. Продемонстрировать результаты части 1 и 2 последовательно.

Основной этап 12 семестр

В с соответствии с заданиями, представленными на подготовительном этапе выполнить

Согласована на портале № 51530

проектирование и разработку бизнес-приложения. Обосновать выбранную структуру объектов метаданных. Представить данную структуру на DFD диаграмме. Обеспечить разработку функционала бизнес-приложения с учетом требований, сформированных на начальном этапе.

Завершающий этап 12 семестр

Разработать тестовые материалы для оценки соответствия требованиям разработанного бизнес-приложения и провести тестирование, зафиксировать результаты. Оценить возможный эффект от внедрения бизнес-приложения в "реальный" процесс. Дать оценку вопросам экономической безопасности после внедрения бизнес-приложения. Сформировать отчет и презентацию. Выполнить защиту работы.

7. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1 Основная литература

1. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс]: Учебное пособие / М. П. Силич, В. А. Силич - 2011. 213 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/673 (дата обращения: 24.06.2021).

2. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. — 248 с. — ISBN 978-5-9239-1113-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/120059 (дата обращения: 24.06.2021).

3. Паршин, К. А. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / К. А. Паршин. — Екатеринбург : , 2018. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/121337 (дата обращения: 24.06.2021).

7.2 Дополнительная литература

1. Бухгалтерские информационные системы [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Т. В. Адуева - 2016. 87 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6493 (дата обращения: 24.06.2021).

2. Руднева, Н. И. Экономическая безопасность [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Н. И. Руднева, С. В. Белякова, А. С. Колотова. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2018. — 343 с. — ISBN 978-5-94664-384-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/157819 (дата обращения: 24.06.2021).

7.3 Обязательные учебно-методические пособия

1. Зонова, Н. С. 1С [Электронный ресурс]: Бухгалтерия предприятия 8.3 : учебно-методическое пособие / Н. С. Зонова, Л. А. Козлова, С. Н. Плотникова. — Киров : Вятская ГСХА, 2017. — 62 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. (для проведения практики): В другом месте, — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/129646 (дата обращения: 24.06.2021).

2. Современные технологии анализа и проектирования информационных систем [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие по практическим занятиям / С. П. Куксенко - 2016. 101 с. (для проведения практики) — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6492 (дата обращения: 24.06.2021).

7.4 Ресурсы сети Интернет

1. Разработка сложных отчетов в 1С [Электронный ресурс]: Предприятие 8 — Режим доступа: https://its.1c.ru/db/pubcomplexreports#content:4:hdoc (дата обращения: 24.06.2021).

2. Учебная версия 1С Предприятие 8.3. Видеоуроки. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=gXYUsQcT7JI&list=PL6Nx1KDcurkBdxssD1k56SDnwuTuX2bBr (дата обращения: 24.06.2021).

Согласована на портале № 51530

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Программное обеспечение университета, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях: компьютерные обучающие программы; тренинговые и тестирующие программы; интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполненных работ.

https://forum.chistov.pro/ - база знаний по разработке информационных систем на базе 1С и лучшие практики в разработке для прохождения сертификации 1С.

Массовый открытый онлайн курс https://ru.coursera.org/

Массовый открытый онлайн курс https://stepik.org/

Сайт компании 1С с методическими материалами и учебными версиями платформы https://online.1c.ru/

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики, соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных, научно-производственных и других работ.

Материально-техническая база должна обеспечить возможность доступа обучающихся к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета. Рабочее место обучающегося обеспечено компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики. Во время прохождения практики обучающийся использует современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, информационные системы и пр.), которые соответствуют требованиям выполнения заданий на практике. Для выполнения индивидуальных заданий на практику, оформления отчета о выполнении индивидуальных заданий обучающимся доступна электронная образовательная среда образовательной организации.

Для выполнения индивидуальных заданий на практику, оформления отчета о выполнении индивидуальных заданий обучающимся доступна электронная образовательная среда образовательной организации: серверы на базе MS SQL Server, файловый сервер с электронным образовательным ресурсом, базами данных позволяют обеспечить одновременный доступ обучающихся к электронной информационно-образовательной среде, к электронному образовательному ресурсу, информационно-образовательному ресурсу; компьютеры с выходом в сеть Интернет обеспечивают доступ к электронной информационно-образовательной среде организации, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, к интернет-ресурсам.

10. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Форма проведения практики для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидностью) устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.).

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и лица с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Защита отчета по практике для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностя-

Согласована на портале № 51530

ми здоровья осуществляется с использованием средств общего и специального назначения. Перечень используемого материально-технического обеспечения:

- учебные аудитории, оборудованные компьютерами с выходом в интернет, видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- библиотека, имеющая рабочие места для обучающихся, оборудованные доступом к базам данных и интернетом;
- компьютерные классы;
- аудитория Центра сопровождения обучающихся с инвалидностью, оснащенная компьютером и специализированным программным обеспечением для обучающихся с нарушениями зрения, устройствами для ввода и вывода голосовой информации.

Для лиц с нарушениями зрения материалы предоставляются:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Защита отчета по практике для лиц с нарушениями зрения проводится в устной форме без предоставления обучающимся презентации. На время защиты в аудитории должна быть обеспечена полная тишина, продолжительность защиты увеличивается до 1 часа (при необходимости). Гарантируется допуск в аудиторию, где проходит защита отчета, собаки-проводника при наличии документа, подтверждающего ее специальное обучение, выданного по форме и в порядке, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 21 июля 2015г., регистрационный номер 38115).

Для лиц с нарушениями слуха защита проводится без предоставления устного доклада. Вопросы комиссии и ответы на них представляются в письменной форме. В случае необходимости, вуз обеспечивает предоставление услуг сурдопереводчика.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата защита итогов практики проводится в аудитории, оборудованной в соответствии с требованиями доступности. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, должны размещаться на уровне доступного входа или предусматривать пандусы, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями или лифты. В аудитории должно быть предусмотрено место для размещения обучающегося на коляске.

Дополнительные требования к материально-технической базе, необходимой для представления отчета по практике лицом с ограниченными возможностями здоровья, обучающийся должен предоставить на кафедру не позднее, чем за два месяца до проведения процедуры защиты.

Согласована на портале № 51530