

год начала подготовки 2021

Документ подписан квалифицированной электронной подписью

Сертификат: 023E519200DAAC0FAC74E9329E4F1A669EE

Владелец: "АНО ВО «РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»"; АН

Действителен до: 2021-01-12 12:00:00

АНО ВО «Российский новый университет»

**Елецкий филиал Автономной некоммерческой организации высшего образования «Российский новый университет»
(Елецкий филиал АНО ВО «Российский новый университет»)**

кафедра прикладной экономики

Утверждаю:



директор филиала

Е.А.Хрючкина / Е.А.Хрючкина/

12 января 2021г.

Рабочая программа

Б2.О.02(П) Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика

09.03.03 Прикладная информатика
(код и направление подготовки/специальности)

Прикладная информатика в экономике
Направленность (профиль)

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «12» января 2021, протокол № 5.

Заведующий кафедрой Прикладной экономики
(название кафедры)

к.э.н., доцент Преснякова Д.В.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы, подпись заведующего кафедрой)

Елец
2021 год

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Технологическая (проектно-технологическая) практика обязательна для прохождения обучающимися осваивающими образовательную программу «Прикладная информатика» по профилю Прикладная информатика в экономике в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 19.09.2017 N 922 (ФГОС ВО 3++). Технологическая (проектно-технологическая) практика является типом производственной практики. Практика осуществляется на основе прямых договоров, заключаемых между организацией (будущим местом прохождения практики) и АНО ВО «Российский новый университет». Студенты могут самостоятельно определять место прохождения практики, на основании договора заключаемого между организацией (будущим местом прохождения практики) и АНО ВО «Российский новый университет». Форма проведения технологической практики – дискретно. Способ проведения практики – стационарная. Целями практики являются: -закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися при изучении теоретических дисциплин; -получение обучающимися общего представления об объектах профессиональной деятельности; -знакомство с основами будущей профессиональной деятельности; - получение сведений о специфике и направлениях деятельности предприятий и организаций; - получение обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности. Задачи технологической практики: - изучить действующие стандарты, технические условия, должностные обязанности, положения и инструкции по эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требования к оформлению технической документации; - изучить правила эксплуатации средств вычислительной техники, исследовательских установок, имеющихся в подразделении, а также их обслуживания; - освоить отдельные компьютерные программы, используемые в профессиональной деятельности; - освоить навыки работы с научной литературой, информационными системами и технологиями; - выполнять правила трудового распорядка предприятия (организации); - выполнить задание, предусмотренное программой практики; - подготовить и защитить в установленный срок отчет по практике. Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика направлена на подготовку обучающихся к осуществлению деятельности по концептуальному, функциональному и логическому проектированию систем среднего и крупного масштаба и сложности, планированию разработки или восстановления требований к системе, анализу проблемной ситуации заинтересованных лиц, разработке бизнес-требований заинтересованных лиц, постановки целей создания системы, разработки концепции системы и технического задания на систему, организации оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов, представлению концепции, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам, организации согласования требований к системе, разработке шаблонов документов требований, постановке задачи на разработку требований к подсистемам и контроль их качества, сопровождению приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы, обработке запросов на изменение требований к системе, определенных профессиональным стандартом «Системный аналитик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2014 N 809н (Регистрационный номер №34882).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОП

Учебная дисциплина Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика относится к обязательной части учебного плана и изучается на

3 курсе.

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Изучению данной практики по заочной форме предшествует освоение следующих учебных дисциплин: Учебная практика: ознакомительная практика Информационные системы и технологии Информатика и программирование Теория систем и системный анализ Программная инженерия Информационные технологии в бизнесе Информационные технологии в управлении Базы данных Предметно-ориентированные экономические и информационные системы Проектирование информационных систем Математическое и имитационное моделирование

2.2. Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: Производственная практика: преддипломная практика, а также учебные дисциплины: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Проектный практикум Корпоративные информационные системы Методика проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Системная архитектура Разработка программных приложений Электронный документооборот Реинжиниринг процессов. Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением занятий, содержание которых разработано на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе бакалавриата должен овладеть:

- Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2)

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Формируемая компетенция	Планируемые результаты обучения	Код результата обучения
Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2)	<u>Знать:</u>	
	- методы внедрения и адаптации программного обеспечения.	ОПК-2-31
	- методы разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения.	ОПК-2-32
	- основные принципы технико-экономического обоснования проектных решений	ОПК-2-33
	- методы технико-экономического обоснования проектных решений.	ОПК-2-34
	- сущность и значение информации для пользователей заказчика.	ОПК-2-35
	- способы сбора детальной информации для формализации требований пользователей заказчика.	ОПК-2-36
	<u>Уметь</u>	
	- разрабатывать программное обеспечение.	ОПК-2-У1
- выбирать инструментальные средства для разработки программного обеспечения.	ОПК-2-У2	

- выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений.	ОПК-2-У3
- определять эффективность проектного решения.	ОПК-2-У4
- проводить анализ собранной информации.	ОПК-2-У5
- формализовать требования заказчика.	ОПК-2-У6
<u>Владеть</u>	
- навыками управления проектами по внедрению информационных систем.	ОПК-2-В1
- навыками управления проектами по разработке, внедрению и адаптации информационных систем.	ОПК-2-В2
- разработки технико-экономическое обоснование проектных решений.	ОПК-2-В3
- эффективных технико-экономических расчетов.	ОПК-2-В4
- сбора и обработки информации по требованиям заказчика.	ОПК-2-В5
- формализации собранной информации для формулирования требований пользователей заказчика.	ОПК-2-В6

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

4.1. Общий объем производственной дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы (216 часа).

№	Форма обучения	Семестр/сессия, курс	Общая трудоемкость		в том числе контактная работа с преподавателем							СР	Контроль
			в з.е.	в часах	Всего	Л	ПР	КоР	зачет	Конс	экзамен		
1	Очная	3	6	216	6	4		1,7	0,3			210	
	Итого	3	6	216	6	4		1,7	0,3			210	
2	Заочная	3	6	216	6	4		1,7	0,3			206,3	3,7
	Итого:		6	216	6	4		1,7	0,3			206,3	3,7

При выборе и определении планируемых результатов обучения по данному виду практики учтены требования профессионального стандарта «Системный аналитик», утвержденного приказом Минтруда России от 28.10.2014 N 809н (ред. от 12.12.2016) «Об утверждении профессионального стандарта «Системный аналитик» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.11.2014 N 34882).

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	Уровень квалификации	наименование	код	Уровень (подуровень) квалификации
С	Концептуальное, функциональное и логическое	6	Планирование разработки или восстановления требований к системе.	С/01.6	6

проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	Анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц.	C/02.6	6
	Разработка бизнес требований заинтересованных лиц.	C/03.6	6
	Постановка целей создания системы.	C/04.6	6
	Разработка концепции системы.	C/05.6	6
	Разработка технического задания на систему.	C/06.6	6
	Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов.	C/07.6	6
	Представление концепции, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам.	C/08.6	6

4.2. Распределение учебного времени по этапам проведения практики

а) очная форма обучения

№	Наименование раздела (этапа) практики	Всего часов	Контактная работа с преподавателем				СР	Контроль	Код результата обучения
			всего	лекции	КоР	Зачет			
1.	Организационное собрание. Получение индивидуального задания.	2	2	2	-	-	-	-	
2.	Знакомство с базой практики, включающий инструктаж по технике безопасности.	22	2	2			20	ОПК-2-31 ОПК-2-33 ОПК-2-35	
3.	Мероприятия по сбору, обработке и анализу полученного материала, согласно заданию по производственной практике	90					90	ОПК-2-32 ОПК-2-34 ОПК-2-36	
4.	Выполнение работ по индивидуальному заданию	96,3					96,3	ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-В1 ОПК-2-В2 ОПК-2-У3 ОПК-2-У4 ОПК-2-В3 ОПК-2-В4 ОПК-2-У5 ОПК-2-У6 ОПК-2-В5 ОПК-2-В6	
5.	Защита отчета о практике, зачет с оценкой	5,7			1,7	0,3			
<i>Итого:</i>		216	6	4	1,7	0,3	210		

а) заочная форма обучения

№	Наименование раздела (этапа) практики	Всего часов	Контактная работа с преподавателем				СР	Контроль	Код результата обучения
			всего	лекции	КоР	Зачет			
1.	Организационное собрание. Получение индивидуального задания.	2	2	2	-	-	-	-	
2.	Знакомство с базой практики, включающий инструктаж по технике безопасности.	22	2	2			20	ОПК-2-31 ОПК-2-33 ОПК-2-35	
3.	Мероприятия по сбору, обработке и анализу полученного материала, согласно заданию по производственной практике	90					90	ОПК-2-32 ОПК-2-34 ОПК-2-36	
4.	Выполнение работ по индивидуальному заданию	96,3					96,3	ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-В1 ОПК-2-В2 ОПК-2-У3 ОПК-2-У4 ОПК-2-В3 ОПК-2-В4 ОПК-2-У5 ОПК-2-У6 ОПК-2-В5 ОПК-2-В6	
5.	Защита отчета о практике, зачет с оценкой	5,7			1,7	0,3		3,7	
<i>Итого:</i>		216	6	4	1,7	0,3	206,3	3,7	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Тема 1. Организационно-подготовительный этап.

Получение индивидуального задания на практику. Ознакомление с объектом практики. Получение методических рекомендаций. Инструктаж по технике безопасности на предприятии. Изучение структурной схемы сети предприятия. Изучение программного обеспечения, установленного на предприятии.

Тема 2. Производственный этап.

Ознакомление с общими характеристиками деятельности организации; Изучение функциональных обязанностей (должностной инструкции) должностного лица, в должности которого студент проходил практику. Изучение действующих стандартов, технических условий, должностных обязанностей, положения и инструкций по

эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требований к оформлению технической документации.

Тема 3. Аналитический этап.

Описать программно-аппаратное обеспечение организации. Изучить бизнес-процесс предприятия. Определить состав информационных ресурсов и обеспечение задачи. Выявить проблемные области. Проанализировать и обосновать варианты решения проблем, используя материалы, полученные во время прохождения практики, в том числе из электронных библиотек и интернет-ресурсов.

Тема 4. Отчетный этап.

Систематизация и анализ материалов, собранных в процессе прохождения практики. Разработка предложений и рекомендаций по устранению выявленных недостатков на обследуемом объекте. Разработка выводов и рекомендаций о проделанной работе. Составление и оформление отчетной документации по практике.

Тема 5. Зачет.

Предоставление оформленной документации по практике. Защита отчета по практике.

Вопросы к зачету: 1 Разработать структуру программного проекта. 2 Разработать план проекта внедрения ИС. 3 Выбрать инструментальную среду для разработки программного обеспечения. 4 Разработать организационную структуру проекта, регламент управления рисками проекта. 5 Рассчитать срок окупаемости проекта внедрения. 6 Выполнить расчет эффективности проекта внедрения модуля КИС «Бухгалтерия». 7 Рассчитать построенную модель с использованием функционально-стоимостного анализа. 8 Построить модель бизнес-процессов с использованием форматов IDEF0, DFD, IDEF3. 9 Разработка алгоритмов и решение оптимизированных задач для технических систем. 10. Моделирование отношений между различными объектами прикладной задачи. 11. Моделирование поведения системы прикладной задачи. 12. Моделирование пространства состояний объекта прикладной задачи. 13. Разработка модуля (функционального) назначения информационной системы предприятия. 14. Исследование методов компьютерного моделирования; 15. Моделирование бизнес-процессов предметной области; 16. Разработка алгоритмов 17. Моделирование отношений между параметрами объектов прикладной задачи. 18. Моделирование состояний объекта прикладной задачи. 19. Анализ результатов тестирования программного средства по заданному плану тестирования. 20. Генерация базы данных на основе компьютерной модели.

Общее методическое руководство и контроль за ходом Производственной практики обучающихся осуществляется руководителями практики от образовательной организации. Руководитель практики от Елецкого филиала АНО ВО «РосНОУ»:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ФГОС ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов для составления отчета;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Повседневное руководство практикой обучающихся осуществляют руководители практики от профильной организации, которые:

- согласовывают индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

- предоставляют рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводят инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1.1. Основные категории учебной дисциплины для самостоятельного изучения:

Основными категориями практики являются:

1. Заявление на практику, в случае прохождения практики по месту трудовой деятельности (Приложение 1).
2. Договор с организацией, с приложениями (Приложение 2).
3. Индивидуальное задание (Приложение 3).
4. Письменный отчет о прохождении практики (Приложение 4).

По окончании практики студент предоставляет заполненное и оформленное индивидуальное задание по практике, заверенное подписями руководителей практики. На основании записей в индивидуальном задании прохождения практики составляет развернутый отчет о проделанной работе, основу которого должен составлять анализ реализации задания на практику.

Отчет о прохождении практики является одним из основных документов, по которым производится оценка результатов прохождения практики.

Отчет по практике оформляется в виде пояснительной записки и должен иметь следующую структуру:

Введение.

1. Краткая технико-экономическая характеристика объекта практики. Характеристика производственной и организационной структуры.

2. Описание перечня работ, выполненных обучающимся в период прохождения практики.

3. Характеристика и обоснование плана и комплекта документов для проведения обследования предприятия.

Заключение.

Список литературы (при необходимости).

Приложения (при необходимости).

Объем отчета – 8-10 страниц печатного текста. Текст печатается шрифтом п. 14, Times New Roman, через полтора интервала. Размеры полей страниц: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1 см.

Отчет по практике состоит из глав, разделённых на параграфы. Размер параграфа должен быть не менее одной страницы. Подзаголовки в параграфе не допускаются. Каждая глава начинается с нового листа (страницы), а параграфы продолжаются на той же странице, отступив от названия главы или текста предыдущего параграфа на 20 мм. Нумерация страниц текста проставляется в правом нижнем углу листа. Проставлять номер страницы необходимо с первой страницы первого параграфа, на которой ставится номер «3». После этого нумеруются все страницы, включая Приложения.

Графики, диаграммы должны быть сделаны в Microsoft Word. Использовать другие форматы рисунков не рекомендуется.

Рисунки должны быть тесно связаны с текстом, поэтому их располагают сразу после ссылки. Размещение и оформление иллюстраций в отчете должно быть единообразным.

Все иллюстрации должны быть с подстрочной подписью, нумерация индексационной (соответствующей номеру главы) арабскими цифрами, например, «Рис. 1», «Рис. 2).

Название рисунка дается под рисунком в центре с номером рисунка и выделяется жирным шрифтом. Рисунки могут быть выполнены в цветном виде. Во всех рисунках должны быть проставлены единицы измерения.

Помещенный в работе цифровой материал рекомендуется оформлять в виде таблиц. Система нумерации таблиц индексационная (соответствующей номеру главы и параграфа). Слово «Таблица» и ее номер печатается вверху справа от текста. Каждая таблица должна иметь название, которое помещается над соответствующей таблицей. Слово таблица, ее номер и название таблицы следует выделять полужирным шрифтом.

Цифровые данные в таблицах пишутся строго по классам и разрядам чисел (единицы под единицами, десятки под десятками и т.д.). В таблицах можно использовать одинарный интервал, а размер шрифта сократить до 10- 12. Во всех таблицах должны быть проставлены единицы измерения.

При переносе таблицы на следующую страницу отчета над ней размещают слова «Продолжение табл.» с указанием ее номера. При этом, пронумеровав графы в начале таблицы, повторяют их нумерацию на следующей странице. Заголовок таблицы при ее переносе не повторяют.

Если размер таблицы превышает одну страницу, то она выносится в Приложения.

В отчет не должны помещаться материалы, заимствованные из учебников, учебных пособий, а также не подлежащие опубликованию. В отчете студентом должны быть представлены схемы, отражающие производственную и организационную структуру организации, схемы размещения оборудования, сделаны заключения по результатам произведенных замеров и полученных результатов. Содержание отчета, как правило, является информационной базой для написания выполнения в дальнейшем выпускной квалификационной работы.

6.1. Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний

№	Код результата обучения	Задания
1	ОПК-2-31	Изучить нормы и нормативы, используемые в организации-месте практики, регулирующие бюджетные, налоговые, валютные отношения в области страховой и банковской
2	ОПК-2-31	Изучить предметную область ИС предприятия практики
3	ОПК-2-32	Описать типовое взаимодействие участников проекта внедрения корпоративной информационной системы
4	ОПК-2-32	Проанализировать связь внедрения корпоративной информационной системы с реинжинирингом бизнес-процессов.
5	ОПК-2-33	Разработать приложение для моделирования и проверки работы алгоритма
6	ОПК-2-33	Описать ресурсы проекта внедрения корпоративной информационной системы.
7	ОПК-2-34	Провести верификацию программного приложения.
8	ОПК-2-34	Описать типовые проблемы при внедрении корпоративной информационной системы.

9	ОПК-2-35	Описать технологии внедрения корпоративной информационной системы.
10	ОПК-2-35	Провести моделирование бизнес-процессов предметной области
11	ОПК-2-36	Разработать структуру программного проекта.
12	ОПК-2-36	Описать основные характеристики информационного общества.

6.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений.

№	Код результата обучения	Задания
13	ОПК-2-У1	Проанализировать применяемые в организации-месте практики конкретные нормы и нормативы, регулирующие бюджетные, налоговые, валютные отношения в области страховой и банковской деятельности. Результаты представить в отчете по практике в виде таблицы.
14	ОПК-2-У1	Разработать требования к корпоративной информационной системой
15	ОПК-2-У2	Провести моделирование поведения системы прикладной задачи.
16	ОПК-2-У2	Создать диаграмму Ганта для проекта.
17	ОПК-2-У3	Разработать модуль (функционального) назначения для информационной системы предприятия.
18	ОПК-2-У3	Провести исследование методов компьютерного моделирования;
19	ОПК-2-У4	Построить модель бизнес-процессов предметной области
20	ОПК-2-У4	Провести моделирование отношений между параметрами объектов прикладной задачи
21	ОПК-2-У5	Разработать план проекта внедрения ИС
22	ОПК-2-У5	Провести анализ результатов тестирования программного средства по заданному плану тестирования.
23	ОПК-2-У6	Разработать базу данных по предложенной предметной области
24	ОПК-2-У6	Построить модель бизнес-процессов с использованием форматов IDEF0, DFD, IDEF3.

6.3. Задания, направленные на формирование профессиональных навыков,

№	Код результата обучения	Задания
25	ОПК-2-В1	Отразить в виде схемы в отчете по практике результаты применения норм регулирования учета и контроля в области страховой и банковской деятельности в организации-места практики для формирования учетной политики и финансовой отчетности организации.
26	ОПК-2-В1	Провести сравнение методологий внедрения Oracle (AIM и
27	ОПК-2-В2	Описать структуру проектной команды проекта внедрения
28	ОПК-2-В2	Указать критерии оценки успешности и эффективности внедрения корпоративных информационных систем
29	ОПК-2-В3	Раскрыть и пояснить структуру исходного кода, типы данных в языках программирования, связь между данными и
30	ОПК-2-В3	Разработать типовые роли участников проекта внедрения корпоративной информационной системы.

31	ОПК-2-В4	Определить основные причины неудач при внедрении корпоративной информационной системы
32	ОПК-2-В4	Разработать план обучения персонала при внедрении корпоративной информационной системы
33	ОПК-2-В5	Составить модель архитектуры предприятия по одному из вариантов методологий
34	ОПК-2-В5	Разработать и заполнить таблицу для сравнения областей преимущественного применения нотаций
35	ОПК-2-В6	Провести декомпозицию проекта внедрения корпоративной информационной системы на этапы.
36	ОПК-2-В6	Спланировать приемосдаточные испытания корпоративной информационной системы

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Средства оценивания в ходе текущего контроля:

Учебным планом по технологической (проектно-технологической) практике предусмотрен зачет с выставлением оценки.

В процессе прохождения практики контролируются и оцениваются преподавателем следующие учебные действия студентов:

- полноту и оформление предоставляемых документов;
- соответствие представленного отчета индивидуальному заданию;
- характер и содержание отзыва руководителя практики от организации
- уровень теоретических и практических знаний, продемонстрированных при защите отчета о прохождении практики.

Защита отчета по практике производится с использованием имеющегося в университете учебного оборудования для оценки умений и навыков освоенных компетенций.

Оценка знаний, навыков, умений (владений), опыта деятельности осуществляется по результатам защиты отчета о прохождении практики по четырехбалльной шкале оценивания: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно.

При выставлении оценки за практику применяются следующие критерии.

Таблица 1

Критерии оценки работы студента в период прохождения практики (оценивает руководитель практики от организации)

Оценка	Критерии оценки показателя
Отлично	<ul style="list-style-type: none"> - посещение места прохождения практики в течение всего периода практики; - отсутствие замечаний по трудовой дисциплине; - соблюдение техники безопасности в организации-месте практики; - своевременное выполнение всех заданий; - задание выполнено полно и правильно, не менее чем на 80%

Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> - имеются опоздания на место прохождения практики в течение всего периода практики; - имеются незначительные замечания по трудовой дисциплине; - имеются незначительные замечания по соблюдению техники безопасности в организации-месте практики; - имеются единичные случаи нарушения сроков выполнения заданий - задание выполнено в основном полно и правильно, однако допущены незначительные погрешности. <p>Выполнение на 80-75%</p>
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - имеются значительные опоздания на место прохождения практики в течение всего периода практики; - имеются замечания по трудовой дисциплине; - имеются замечания по соблюдению техники безопасности в организации-месте практики; - имеются случаи нарушения сроков выполнения заданий - задание выполнено неполно, отдельные положения неправильные. Выполнение на 75-65%
Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие на месте прохождения практики в течение всего периода практики; - не соблюдение трудовой дисциплины; - не соблюдение техники безопасности в организации-месте практики; - задание не выполнено. Содержит существенные, принципиальные ошибки. Выполнение менее чем на 65%

Таблица 2

Критерии оценки отчета по практике (оценивает руководитель практики от Университета)

Оценка	Критерии оценки показателя
Отлично	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие содержания отчета заданию; - имеется обоснованность и доказательность выводов и предложений; - оформление соответствует требованиям, отсутствуют стилистические и грамматические ошибки; - показано полное владение материалом; - в отчете использованы нормативно-правовые акты, финансовая отчетность, научная и справочная литература.

Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> - в основном соответствие отчета заданию; - в основном имеется обоснованность и доказательность выводов и предложений; - оформление в целом соответствует требованиям, имеются некоторые существенные стилистические и грамматические ошибки; - в основном показано полное владение материалом; - в отчете не всегда использованы нормативно-правовые акты, финансовая отчетность, научная и справочная литература.
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - неполное соответствие отчета заданию; - частично имеется обоснованность и доказательность выводов и предложений; - оформлен в основном правильно, имеются существенные стилистические и грамматические ошибки, допущены исправления по тексту; - частично показано полное владение материалом; - в отчете мало использованы нормативно-правовые акты, финансовая отчетность, научная и справочная литература.
Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - не соответствие отчета заданию; - отсутствует обоснованность и доказательность выводов и предложений; - оформлен небрежно, имеются грубые стилистические и грамматические ошибки; - не показано владение материалом; - в отчете не использованы нормативно-правовые акты, финансовая отчетность, научная и справочная литература.

Таблица 3

Критерии оценки устного ответа на защите практики (оценивает руководитель практики от Университета)

Оценка	Критерии оценки показателя
Отлично	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие ответа всем вопросам индивидуального задания; - ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений; - соблюдаются нормы литературной речи.
Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> - в основном соответствие ответа всем вопросам индивидуального задания; - ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; - соблюдаются нормы литературной речи.
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - частичное соответствие ответа всем вопросам индивидуального задания; - допускаются нарушения в последовательности изложения. Выводы не достаточно аргументированы и

	обоснованы; - допускаются нарушения норм литературной речи.
Неудовлетворительно	- не соответствие содержания ответа всем вопросам индивидуального задания; - материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний; - отсутствуют навыки систематизации и обобщения изложенного материала, способность к самостоятельным, аргументированным выводам; - имеются заметные нарушения норм литературной речи.

Таблица 4

Критерии итоговой оценки по практике (оценивает руководитель практики от Университета)

Итоговая оценка	Итоговые критерии оценки практики
Отлично	Не менее чем по двум критериям ответ оценен на «отлично», а по третьему – не ниже чем «хорошо»
Хорошо	Не менее чем по двум критериям ответ оценен на «хорошо», а по третьему – не ниже чем «удовлетворительно»
Удовлетворительно	Не менее чем по трем критериям ответ оценен на «удовлетворительно»
Неудовлетворительно	Не менее чем по двум критериям ответ оценен на «неудовлетворительно»

Оценка выставляется в ведомость и зачетную книжку

Компетенция считается сформированной:

на «отлично», если не менее 65% показателей оценены не ниже «отлично», а остальные не ниже «хорошо».

на «хорошо», если не менее 65% показателей оценены не ниже «хорошо», а остальные не ниже «удовлетворительно».

на «удовлетворительно», если не менее 65% показателей оценены не ниже «удовлетворительно».

Оценка заносится в ведомость и зачетную книжку студента.

7.2. ФОС для текущего контроля:

№	Код результата обучения	ФОС текущего контроля
1.	ОПК-2-31	Вопросы 1-17 контрольных заданий для оценки знаний
2.	ОПК-2-32	Вопросы 18-34 контрольных заданий для оценки знаний
3.	ОПК-2-33	Вопросы 35-52 контрольных заданий для оценки знаний
4.	ОПК-2-34	Вопросы 53-69 контрольных заданий для оценки знаний
5.	ОПК-2-35	Вопросы 70-87 контрольных заданий для оценки знаний
6.	ОПК-2-36	Вопросы 88-102 контрольных заданий для оценки знаний
7.	ОПК-2-У1	Отчет о практике: умение разрабатывать программное обеспечение.
8.	ОПК-2-У2	Отчет о практике: умение выбирать инструментальные средства для разработки программного обеспечения.

9.	ОПК-2-У3	Отчет о практике: умение выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений.
10.	ОПК-2-У4	Отчет о практике: умение определять эффективность проектного решения.
11.	ОПК-2-У5	Отчет о практике: умение проводить анализ собранной информации.
12.	ОПК-2-У6	Отчет о практике: умение формализовать требования заказчика.
13.	ОПК-2-В1	Отчет о практике: владение навыками управления проектами по внедрению информационных систем.
14.	ОПК-2-В2	Отчет о практике: владение навыками управления проектами по разработке, внедрению и адаптации информационных систем.
15.	ОПК-2-В3	Отчет о практике: владение навыками разработки технико-экономическое обоснование проектных решений.
16.	ОПК-2-В4	Отчет о практике: владение навыками эффективных технико-экономических расчетов.
17.	ОПК-2-В5	Отчет о практике: владение навыками сбора и обработки информации по требованиям заказчика.
18.	ОПК-2-В6	Отчет о практике: владение навыками формализации собранной информации для формулирования требований пользователей заказчика.

7.3 ФОС для промежуточной аттестации:

Задания для оценки знаний.

1. Применимость современных управленческих технологий к процессу внедрения корпоративных информационных систем.
2. Сроки и цены внедрения корпоративной информационной системы.
3. Связь внедрения корпоративной информационной системы с реинжинирингом бизнес-процессов.
4. Ресурсы проекта внедрения корпоративной информационной системы.
5. Место процесса внедрения корпоративной информационной системы в жизненном цикле предприятия.
6. Типовое взаимодействие участников проекта внедрения корпоративной информационной системы.
7. Понятие корпоративной информационной системы.
8. Приемосдаточные испытания корпоративной информационной системы.
9. Подходы к декомпозиции проекта внедрения корпоративной информационной системы на этапы.
10. Привлечение сторонних консультантов при внедрении корпоративной информационной системы.
11. Инициирование и административное завершение проекта внедрения корпоративной информационной системы.
12. Ключевые факторы успеха внедрения корпоративной информационной системы.
13. Целеполагание при внедрении корпоративной информационной системы.
14. Типовые проблемы при внедрении корпоративной информационной системы.
15. Планирование последовательности работ при внедрении корпоративной информационной системы.
16. Детальное обследование предприятия при внедрении корпоративной

информационной системы.

17. Технологии внедрения корпоративной информационной системы.
18. Обучение персонала при внедрении корпоративной информационной системы.
19. Планирование ресурсного обеспечения работ внедрения корпоративной информационной системы.
20. Разработка и согласование требований к корпоративной информационной системе.
21. Развертывание корпоративной информационной системы на предприятии.
22. Предпроектное обследование предприятия при внедрении корпоративной информационной системы.
23. Основные причины неудач при внедрении корпоративной информационной системы.
24. Применимость проектных методов к процессу внедрения корпоративной информационной системы.
25. Типовые интересы и противоречия участников проекта внедрения корпоративной информационной системы.
26. Типовые цели внедрения корпоративной информационной системы.
27. Послепроектное обследование при внедрении корпоративной информационной системы.
28. Принципы организации проекта внедрения корпоративных информационных систем.
29. Аутсорсинг при внедрении корпоративной информационной системы.
30. Место процесса внедрения в жизненном цикле корпоративной информационной системы.
31. Типовые роли участников проекта внедрения корпоративной информационной системы.
32. Типовые этапы проекта внедрения корпоративной информационной системы и их взаимосвязь.
33. Управление рисками и проблемами проекта внедрения корпоративной информационной системы. Статистика успехов и неудач.
34. Управление изменениями в проекте внедрения КИС.
35. Критерии оценки успешности и эффективности внедрения корпоративных информационных систем.
36. Управление временем в проекте внедрения КИС.
37. Структура проектной команды проекта внедрения.
38. Взаимодействие проектных команд Заказчика и Исполнителя в проекте внедрения КИС.
39. Понятие методологии внедрения AIM (Oracle).
40. Понятие методологии ускоренного внедрения на основе бизнеспоток (цепочки бизнес-процессов) - AIM for BF. Итеративный подход.
41. Сравнение методологий внедрения Oracle (AIM и AIM for BF).
42. Фазы и процессы AIM.
43. Управление портфелями и программами.
44. Функции проектного офиса.
45. Роль менеджера проекта. Его личностные качества.
46. Заинтересованные стороны проекта.
47. Процессы управления проектом.
48. Проектные роли (исполнители и заказчики).
49. Организация управления проектами внедрения КИС.
50. Понятие критического пути (на основе анализа цепочек работ и использования ресурсов).
51. Разработка программного обеспечения. Принципы.

52. Методы расчет экономической эффективности проекта.
53. Основы функционально-стоимостного анализа.
54. Общая характеристика программной среды OpenOffice.
55. Файловый формат XML. Создание, открытие и импорт документов.
56. Создание новых документов. Объекты документа.
57. Работа с макросами в приложениях OpenOffice.
58. Стили. Подробности о различных вариантах форматирования. Работа с текстом.
59. Работа с таблицами. Структура документов на основе таблиц (Электронных таблиц).
60. Рисунки и презентации.
61. Редактирование объектов рисунка. Диаграммы.
62. Возможности OOo Basic IDE.
63. Интерфейс и его элементы. Создание меню. Элементы меню.
64. Библиотеки времени выполнения.
65. Функции преобразования типов переменных, проверки значений, поиска, форматирования.
66. Управление файлами.
67. Функции для базовой связи с пользователем.
68. Функции управления в среде Shell.
69. Программный интерфейс универсальных сетевых объектов (UNO) в OpenOffice.org.
70. Объект в OOo Basic(свойства и методы). Реальные свойства и имитация свойств.
71. Модули, сервисы и интерфейсы. Примеры.
72. OpenOffice.org API , его использование с языками OOo Basic, Java и C++.
73. Разработка приложений для офисной работы с подключение баз данных.
74. Интегрированный интерфейс баз данных (независимый от любых систем) - Star Database Connectivity (SDBC).
75. Определение данных, информации и знаний.
76. Определение и основные характерные черты информационного общества.
77. Основные отличия информационное общество от предшествующего типа общества – индустриального.
78. Факторы необходимые для развития информационного общества 79.Основные признаки формирования информационное общество в России.
80. Влияние ИТ на развитие государства и гражданского общества.
81. Цели и задачи государства в области регулирования развития информационного общества Влияние ИТ на развитие коммуникаций между людьми.
82. Влияние ИТ на развитие экономики.
83. Формы организации труда в информационном обществе.
84. Классификация ИС по поставщикам и потребителям информационных услуг.
85. Классификация ИС по назначению.
86. ИС, как инструмент управления на уровне государства и общества.
87. ИС, как инструмент на уровне предприятия.
88. ИТ–инфраструктура.
89. Информационная индустрия. Сектора рынка информационных продуктов и услуг.
90. Концепция экономики, основанной на знаниях 91.Роль информации в современном обществе.
92. Информация и знания.
93. Роль знаний в информационном обществе.
94. Основные характеристики информационного общества.
95. Особенности формирования информационного общества.
96. Проблемы формированию современного информационного общества.

97. Особенности процесса извлечения и накопления знаний.
98. Использование информации и знаний в информационном обществе.
99. Информация и знания в современной экономике.
100. Условия, необходимые для развития современной инновационной экономики.
101. Нормативно-правовая база по регулированию процессов в информационном обществе.
102. Государственная политика в сфере циркуляции информации.

Задания для оценки умений.

Контроль прохождения степени практики усвоения умений, полученных осваиваемых в результате по показателям компетенций, осуществляется по материалам подготовленного студентом отчета.

1. Разработать структуру программного проекта.
2. Разработать план проекта внедрения ИС.
3. Выбрать инструментальную среду для разработки программного обеспечения.
4. Разработать организационную структуру проекта, регламент управления рисками проекта.
5. Рассчитать срок окупаемости проекта внедрения.
6. Выполнить расчет эффективности проекта внедрения модуля КИС «Бухгалтерия».
7. Рассчитать построенную модель с использованием метода функционально-стоимостного анализа.
8. Построить модель бизнес-процессов с использованием форматов IDEF0, DFD, IDEF3.
9. Разработка алгоритмов и решение оптимизированных задач для технических систем.
10. Моделирование отношений между различными объектами прикладной задачи.
11. Моделирование поведения системы прикладной задачи.
12. Моделирование пространства состояний объекта прикладной задачи.
13. Разработка модуля (функционального) назначения для информационной системы предприятия.
14. Исследование методов компьютерного моделирования.
15. Моделирование бизнес-процессов предметной области.
16. Разработка алгоритмов.
17. Моделирование отношений между параметрами объектов прикладной задачи.
18. Моделирование состояний объекта прикладной задачи.
19. Анализ результатов тестирования программного средства по заданному плану тестирования.
20. Генерация базы данных на основе компьютерной модели.

Задания, направленные на формирование профессиональных навыков, владений.

Контроль степени усвоения владений и опыта деятельности, полученных в результате прохождения практики по показателям осваиваемых компетенций, осуществляется по материалам подготовленного обучающимся отчета.

1. Изучить предметную область для реализации моделирующего приложения для выпускной квалификационной работы на тему «Разработка алгоритма параллельной обработки заданий (процессов) с заданными условиями».
2. Собрать и провести анализ информации по теме исследования из различных источников, в том числе из электронных библиотек, интернет-ресурсов.
3. Разработать алгоритм.

4. Разработать приложение для моделирования и проверки работы алгоритма.
5. Разработать контрольные примеры.
6. Провести верификацию программного приложения.
7. Провести моделирование задачи.
8. Все результаты оформить в отчете по практике.
9. Описание результатов должно быть представлено в текстовом, графическом, расчетном вариантах. Для больших заданий желательно представление в виде презентации.

Критерии оценивания:

Шкала оценивания		
Оценка	Процент	Критерии
отлично	100	Все предусмотренные рабочей программой компетенции освоены, учебные задания практики выполнены полностью, теоретические аспекты разделов освоены полностью, необходимые практические навыки работы сформированы, качество выполнения расчетных работ оценено максимально. Сданы все отчетные материалы по практике.
	90	Все предусмотренные рабочей программой компетенции освоены, учебные задания практики выполнены полностью, теоретические аспекты разделов освоены полностью, необходимые практические навыки работы сформированы, качество выполнения расчетных работ оценено положительно. Сданы все отчетные материалы по практике.
	80	Все предусмотренные рабочей программой компетенции освоены, учебные задания практики выполнены полностью, но есть замечания, теоретические аспекты разделов освоены полностью, необходимые практические навыки работы сформированы, качество выполнения расчетных работ оценено положительно. Сданы все отчетные материалы по практике.
хорошо	70	Все предусмотренные рабочей программой компетенции освоены, все учебные задания практики выполнены полностью, но имеются некоторые незначительные ошибки, теоретические аспекты разделов освоены полностью, практические навыки работы сформированы, качество выполнения расчетных работ не достаточно. Сданы все отчетные материалы по практике.
	60	Все предусмотренные рабочей программой компетенции освоены, все учебные задания практики выполнены полностью, но имеются некоторые ошибки, теоретические аспекты разделов освоены полностью, некоторые практические навыки работы сформированы недостаточно, качество выполнения расчетных работ не достаточно. Сданы все отчетные материалы по практике.
	50	Все предусмотренные рабочей программой компетенции освоены, все учебные задания практики выполнены полностью, но имеются некоторые ошибки, теоретические аспекты разделов освоены полностью, некоторые практические навыки работы сформированы недостаточно, качество выполнения расчетных работ не достаточно. Сданы все отчетные материалы по практике.
удовлетворительно	40	Все предусмотренные рабочей программой компетенции освоены, не все учебные задания практики выполнены полностью, и имеются некоторые ошибки, теоретические аспекты разделов освоены не полностью, некоторые практические навыки работы сформированы недостаточно, качество выполнения расчетных работ не достаточно. Сданы все отчетные материалы по практике, присутствуют ошибки в оформлении отчетных материалов.
	30	Все предусмотренные рабочей программой компетенции освоены, не все учебные задания практики выполнены полностью, и имеются некоторые ошибки, теоретические аспекты разделов освоены не полностью, некоторые практические навыки работы сформированы недостаточно, качество выполнения расчетных работ не достаточно. Сданы все отчетные материалы по практике, присутствуют ошибки в оформлении

		отчетных материалов.
неудовлетворительно	20	Не показал освоения компетенций, все учебные задания практики не выполнены полностью, и имеются ошибки, теоретические аспекты разделов освоены частично. Не готовы отчетные материалы по практике.
	10	Отчетная документация не представлена

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Основная литература

1. Батоврин В.К. Системная и программная инженерия. Словарь-справочник [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В.К. Батоврин. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Профобразование, 2017. – 280 с. – 978-5-4488-0129-7. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63956.html>
2. Бурков А.В. Проектирование информацион-ных систем в Microsoft SQL Server 2008 и Visual Studio 2008 [Электронный ресурс] / А.В. Бурков. – Электрон. текстовые данные. – М. : Интернет-Университет Информацион-ных Технологий (ИНТУИТ), 2016. – 310 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52166.html>
3. Грекул В.И. Проектирование информационных систем. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий / В.И. Грекул, Г.Н. Денищенко, Н.Л. Коровкина. – Электрон. текстовые данные. – Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. – 303 с. – 978-5-4487-0089-7. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67376.html>
4. Журавлева Т.Ю. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Ю. Журавлева. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2018. – 72 с. – 978-5-4487-0218-1. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74552.html>
5. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Акимова [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2016. – 172 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47675.html>
6. Киселева Т.В. Программная инженерия. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Киселева. – Электрон. текстовые данные. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. – 137 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69425.html>
7. Ковалева В.Д. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Д. Ковалева. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2018. – 88 с. – 978-5-4487-0108-5. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72536.htm>
8. Ковалева В.Д. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Д. Ковалева. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2018. – 88 с. – 978-5-4487-0108-5. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72536.html>
9. Лихтенштейн В.Е. Математическое моделирование экономических процессов и систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Е. Лихтенштейн, Г.В. Росс. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 129 с. – 978-5-4486-0350-1. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74969.html>
10. Мейер Б. Объектно-ориентированное программирование и программная инженерия [Электронный ресурс] / Б. Мейер. – Электрон. текстовые данные. – М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. – 285 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39552.html>

11. Разработка баз данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Дорофеев [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 241 с. – 978-5-4486-0114-9. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70276.html>

12. Сергеенко С.В. Разработка и проектирование Web-приложений в Oracle Developer [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Сергеенко. – Электрон. текстовые данные. – Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. – 456 с. – 978-5-4487-0091-0. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67374.html>.

8.2. Дополнительная литература

13. Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике: Учебник. – М.: Изд-во Дашков и К, 2010 (Гриф)

14. Гвоздѣва Т.В. Проектирование информационных систем: учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. (Гриф).

15. Гнездилова Н.А., Воробѣв С.В., Гнездилова О.Н. Информационные системы в экономике (теория и практика) Учебное пособие. – Елец: Елецкий филиал НОУ РосНОУ, 2008.

16. Голицына О.Л., Партыка Т.Л., Попов И.И. Программное обеспечение: учебное пособие. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. – 448с.: ил. – (Гриф).

17. Джон Роббинс Отладка Windows-приложений [Электронный ресурс] / Роббинс Джон. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Профобразование, 2017. – 447 с. – 978-5-4488-0106-8. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63940.html>

18. Емельянова Н.З., Партыка Т.Л., Попов И.И. Проектирование информационных систем: учебное пособие. – М.: ФОРУМ, 2009. (Гриф).

19. Крупский А.Ю. Разработка и стандартизация программных средств: Учебное пособие/ А.Ю. Крупский, Л.А. Феоктистова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2009. (Гриф).

20. Липаев В.В. Программная инженерия сложных заказных программных продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Липаев. – Электрон. текстовые данные. – М. : МАКС Пресс, 2014. – 309 с. – 978-5-317-04750-4. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27297.html>.

21. Методические указания по дисциплине Программная инженерия [Электронный ресурс] / . – Электрон. текстовые данные. – М. : Московский технический университет связи и информатики, 2013. – 24 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61752.html>.

22. Парфенова Е.В. Информационные технологии [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Е.В. Парфенова. – Электрон. текстовые данные. – М. : Издательский Дом МИСиС, 2018. – 56 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78565.html>.

23. Проектирование информационных систем управления документооборотом научно-образовательных учреждений [Электронный ресурс] : монография / М.Н. Краснянский [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. – 216 с. – 978-5-8265-1477-1. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63896.html>.

24. Стасышин В.М. Проектирование информационных систем и баз данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Стасышин. – Электрон. текстовые данные. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012. – 100 с. – 978-5-7782-2121-5. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45001.html>.

Интернет ресурсы:

1. Новая электронная библиотека – www.newlibrary.ru

2. Форум ИТ- специалистов – <http://www.citforum.ru>
3. Интернет университет – <http://www.intuit.ru>
4. Образовательная платформа ЮРАЙТ.

9. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя: Лицензионное программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows 7 Pro, офисный пакет программ Microsoft Office Professional Plus 2010, офисный пакет программ Microsoft Office Professional Plus 2007, антивирусная программа Dr. Web Desktop Security Suite, архиватор 7-zip, аудиопроигрыватель AIMP, просмотр изображений FastStone Image Viewer, ПО для чтения файлов формата PDF Adobe Acrobat Reader, ПО для сканирования документов NAPS2, ПО для записи видео и проведения видеотрансляций OBS Studio, ПО для удалённого администрирования Aspiа, электронно-библиотечная система IPRBooks, электронно-библиотечная система Юрайт, версия 1С для использования типовых конфигураций в учебных целях: 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях, правовой справочник Гарант Аэро, онлайн-версия КонсультантПлюс: Студент

10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ЭБС IPRbooks (АйПиАрбукс) <http://www.iprbookshop.ru>
2. Образовательная платформа ЮРАЙТ <https://urait.ru>
3. <https://cyberleninka.ru/> Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»
4. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА
5. <http://www.gpntb.ru/> Государственная публичная научно-техническая библиотека России

11. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение учебной дисциплины обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи» (с изменениями и дополнениями), Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса, утвержденными Министерством образования и науки РФ 08.04.2014г. № АК-44/05вн, Положением об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, утвержденным приказом ректора Университета от 6 ноября 2015 года №60/о, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет», утвержденного приказом ректора от 20 мая 2016 года № 187/о.

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.


Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика проводится в организациях, осуществляющих деятельность по профилю (направленности) образовательной программы, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практики в рамках образовательной программы высшего образования, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом и информационным программным обеспечением: MS office XP, справочными правовыми системами «Гарант» и «Консультант Плюс». Практика обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья на основании письменного заявления.

Составитель:

/Преснякова Д.В./

год начала подготовки 2021

**Лист внесения изменений в рабочую программу «Производственная практика:
технологическая (проектно-технологическая) практика»**

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на 2021/2022 учебный год.
Протокол № 10 заседания кафедры ПЭ от «11» июня 2021 г.

Зав. кафедрой



_____/Преснякова Д.В./

Образец заявления на практику по месту трудовой деятельности

Заведующему кафедрой

от обучающегося

Направление подготовки:

Прикладная информатика

Профиль «Прикладная информатика в экономике»

З А Я В Л Е Н И Е

Прошу направить на прохождение производственной практики: проектно-технологической практики в

(полное наименование предприятия/организации)

Должность и ФИО руководителя практики от организации:

_____/_____
подпись обучающегося / расшифровка

« ____ » _____ 20__ г.

Образец договора на практику

Договор

о практической подготовке обучающихся, заключаемый между Автономной некоммерческой организацией высшего образования «Российский новый университет»

и _____
(полное название профильной организации)

г. Елец « _____ » _____ 20__ г.

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Российский новый университет», именуемая в дальнейшем «Организация», в лице директора **Хрючкиной Елены Алексеевны**, действующего на основании доверенности № 146 от 25 августа 2020г. с одной стороны, и _____,

(полное название профильной организации)
именуем _____ в дальнейшем «Профильная организация», в лице _____
(фамилия, имя отчество)

_____ действующего(ей) на основании _____ с другой стороны,
(название документа)

именуемые по отдельности «Сторона», а вместе - «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее — практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение № 1).

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в приложении № 1 к настоящему Договору (далее — компоненты образовательной программы), осуществляется в помещениях Профильной организации, перечень которых согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение № 2).

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Организация обязана:

2.1.1 не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 . назначить руководителя по практической подготовке от Организации, который:

обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;

организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 . при смене руководителя по практической подготовке в трехдневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 . установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 . направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки;

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 . создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 . назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 . при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в трехдневный срок сообщить об этом Организации;

2.2.4 . обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 . проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Организации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 . ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации, _____

(указываются иные локальные нормативные акты Профильной организации)

2.2.7 . провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 . предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Организации возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (приложение № 2 к настоящему Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 . обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности в трехдневный срок сообщить руководителю по практической подготовке от Организации;

2.3. Организация имеет право:

2.3.1 . осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 . запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 . требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 . в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося;

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Профильная организация:

(полное наименование)

Адрес: _____

(наименование должности)

_____ (фамилия, имя, отчество (при наличии))

_____ подпись

М.П. (при наличии)

Организация:

АНО ВО «Российский новый университет»
Елецкий филиал АНО ВО «Российский новый университет»
Юридический адрес: 105005, Москва, ул. Радио, д. 22
Адрес: 399780, Липецкая обл., г. Елец, ул. Ломоносова, 13
Телефон: 8(47467) 2-75-17

Директор Елецкого филиала АНО ВО «РосНОУ» _____ Е.А. Хрючкина
подпись

Индивидуальное задание на практику
Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Российский новый университет»
(АНО ВО «Российский новый университет»)
Елецкий филиал АНО ВО
«Российский новый университет»

Индивидуальное задание, содержание, планируемые результаты и совместный рабочий график (план) проведения практики

(Ф.И.О. обучающегося полностью)

Направление подготовки/специальность: **09.03.03 Прикладная информатика**
 Направленность (профиль)/специализация: **Прикладная информатика в экономике**
 Вид практики: **Производственная практика**
 Тип практики: **проектно-технологическая практика**
 Наименование профильной организации _____

Наименование структурного подразделения _____

Сроки прохождения практики:

с «___» _____ 20___ года по «___» _____ 20___ года.

Содержание практики: *проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое); программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов; проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика; участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки; программирование в ходе разработки информационной системы; документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла.*

№	Индивидуальные задания, раскрывающие содержание практики	Планируемые результаты практики	Совместный рабочий график (план) проведения практики	Отметка о выполнении
1.	Рассмотреть законодательство в области использования информационных технологий.	ПК-6	1 неделя	
2.	Разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение.	ПК-2	1 неделя	
3.	Управлять проектами по внедрению ИС.	ПК-2	1 неделя	
4.	Применить отдельные компьютерные программы и информационные системы, используемые в профессиональной деятельности	ПК-5	1 неделя	
5.	Изучить правила эксплуатации средств вычислительной техники, исследовательских установок, имеющих в подразделении, а также их обслуживания. Пройти инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники	ПК-2, ПК-6	1 неделя	

	безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.			
6.	Разрабатывать программное обеспечение прикладных систем.	ПК-2	2 неделя	
7.	Выбирать инструментальных средств обработки информации.	ПК-5	2неделя	
8.	Описывать прикладные процессы и информационного обеспечения решения прикладных задач.	ПК-2	2неделя	
9.	Составлять техническую документацию проектов автоматизации	ПК-6	2неделя	
10.	Оформление материалов практики, написание отчетов, формирование папки с отчетами по практике. Подведение итогов руководителей.	ПК-6	2 неделя	

Прохождение инструктажа обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка подтверждаю

Обучающийся

_____/_____/_____
(подпись) Ф.И.О.

Руководитель практики от АНО ВО
«Российский новый университет»

_____/_____/_____
м.п (подпись) Ф.И.О.

«Согласовано»

Руководитель практики от организации

_____/_____/_____
м.п (подпись) Ф.И.О.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Российский новый университет»
(АНО ВО «Российский новый университет»)
Елецкий филиал АНО ВО
«Российский новый университет»**

Кафедра _____

ОТЧЕТ

о производственной практике: технологической (проектно-технологической) практике

Место прохождения практики _____

Выполнил (а) студент (ка)
_____ курса заочной формы обучения

(фамилия, имя, отчество) _____ подпись

09.03.03 Прикладная информатика
(направление подготовки)

Прикладная информатика в экономике
Направленность (профиль)

Руководитель практики от кафедры

ученая степень, звание, должность, ФИО подпись

_____ «__» _____ 20____ г. _____ / _____ /
оценка

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

Начальник УМО _____ / _____ /

Елец – 20____