Документ подписан квалифицированной электронной подписью
Сертификат: 034A67BD00F2AD49B245803DD3004ABE38
Владелец: "АНО ВО "РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ" АНО
Действителен: 02.10.2020 по 02.01.2022

ТАМБОВСКИЙ ФИЛИАЛ АВТОНОМНОЙ НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ТАМБОВСКИЙ ФИЛИАЛ АНО ВО «РОСНОУ»)

Факультет экономики и прикладной информатики
Кафедра прикладной информатики и математических дисциплин

Рабочая программа практики

Б2.О.02 (П) «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА»

по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
квалификация (степень) «бакалавр»

формы обучения: очная, заочная

Рабочая программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «23» декабря 2020 г., протокол № 3/1.

.

Заведующий кафедрой прикладной информатики и математических дисциплин
(название кафедры)

к.т.н. Астахов В.К.
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы, подпись заведующего кафедрой)

Тамбов 2021

Рабочая программа практики рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры «21» июня 2021 г., протокол №6.

Рабочая программа практики рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры «10» января 2022 г., протокол №3/1.

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....4
2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОП БАКАЛАВРИАТА.....7
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП.....7
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ОПОП 7
4. ОБЪЕМЫ 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.....9
4.1 Общий объем учебной дисциплины 9
4.2 Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий (этапам практики) 10
5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) 17
5.1 Содержание практики, структурированное по темам (разделам).....17
5.2 Методическое руководство и контроль за ходом практики студентов 18
5.3 Указание форм и вида отчетности по практике, правила оформления отчета о практике.....18
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).21
6.1 Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний 21
6.2 Задания, направленные на формирование профессиональных умений 22
6.3 Задания, направленные на формирование профессиональных навыков.....22
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....23
7.1 Средства оценивания в ходе текущего контроля: 23
7.2 ФОС для текущего контроля 23
7.3 ФОС для промежуточной аттестации.....24
7.3.1. Задания для оценки знаний 24
7.3.2. Задания для оценки умений.....27
7.3.3. Задания для оценки навыков, владений, опыта деятельности 27
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....28
9. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО-РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМО-ГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....29
11. ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 30
12. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ АУДИТОРИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....30
Приложение А.....32
Приложение Б 37
Приложение В.....49
Приложение Г 50
Приложение Д.....54
Приложение Е 58

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика (ПТ(ПТ)П) является видом практической подготовки как формы организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю (направленности) осваиваемой образовательной программы, которую учащиеся проходят в коммерческих и некоммерческих организациях с целью приобретения необходимых для продолжения образовательного процесса и освоения первичных профессиональных умений и навыков.

Целями прохождения производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики являются:

– закрепление теоретических и практических знаний по изучению учебных дисциплин первого, второго и третьего курсов по очной форме обучения: «Математическая логика и дискретная математика», «Информационные системы и технологии», «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Численные методы в экономике», «Визуальное программирование», «Современные языки и среды программирования», «Проектирование информационных систем», «Операционные системы», «Базы данных», «Исследование операций и методы оптимизации», «Математическое и имитационное моделирование», «Теория алгоритмов», «Информационные технологии в управлении», «Управление информационными системами», «Программная инженерия», «Теория систем и системный анализ», «Проектный практикум», «Интеллектуальные информационные системы» для получения и закрепления полученных профессиональных умений и навыков, для обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата);

– закрепление теоретических и практических знаний по изучению учебных дисциплин первого, второго и третьего курсов по заочной форме обучения: «Математическая логика и дискретная математика», «Информационные системы и технологии», «Информатика и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Численные методы в экономике», «Визуальное программирование», «Современные языки и среды программирования», «Проектирование информационных систем», «Операционные системы», «Базы данных», «Исследование операций и методы оптимизации», «Математическое и имитационное моделирование», «Теория алгоритмов», «Информационные технологии в управлении», «Теория систем и системный анализ», «Проектный практикум», «Интеллектуальные информационные системы» для получения и закрепления полученных профессиональных умений и навыков, для обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата);

– закрепление навыков работы с периодическими, реферативными и справочными информационными изданиями по моделированию при исследовании и проектировании программных систем;

– обеспечение связи практического обучения с теоретическим, подготовка к осознанному и углубленному изучению других профессиональных и специальных дисциплин учебного плана старших курсов.

Задачами производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики являются:

- исследование и моделирование предметной области, выбранной для технологической (проектно-технологической) практики;
- углубление практических навыков разработки алгоритмов конкретных задач, их программирования и тестирования;

- изучение современных достижений в области информатики и информационно-телекоммуникационных технологий (компьютерных сетей и телекоммуникаций);
- изучить действующие стандарты, технические условия, должностные обязанности, положения и инструкции по эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требования к оформлению технической документации;
- закрепление навыков работы с сетевым программным обеспечением;
- закрепление практических навыков проектирования экономических информационных систем и экономических задач предметной области;
- освоить отдельные компьютерные программы, используемые в профессиональной деятельности, получение и закрепление навыков работы по выбору и\или разработке информационно-программных продуктов для конкретных экономических задач и процессов;
- закрепление навыков работы с периодическими, реферативными и справочными информационными изданиями по вычислительной технике и информационно-телекоммуникационных технологий;
- соблюдение правил охраны труда и техники безопасности;
- выполнять правила трудового распорядка предприятия (организации);
- выполнить задания, предусмотренные программой производственной практики;
- подготовить дневник и отчет о прохождении практики и защитить его в установленный срок.

Программа производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики составлена в соответствии со следующими правовыми основаниями:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (уровень бакалавриата), Приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. № 922

– Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (Зарегистрировано в Минюсте России 13.08.2021 № 64644) (далее – Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования);

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59778).

Программа практики составлена в соответствии с локальными нормативными актами АНО ВО Российский новый университет:

– Положение о практической подготовке обучающихся в АНО ВО Российский новый университет, утв. приказом ректора № 475-о от 23.12.2021 г.

Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика проводится в Тамбовском филиале АНО ВО «Российский новый университет» стационарно.

Предусматривается прохождение производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики в организациях, осуществляющих деятельность по профилю (направленности) реализуемой образовательной программы в том числе в структурных подразделениях профильных организаций, предназначенных для проведения практической подготовки, на основании договора между АНО ВО «Российский новый

университет» и профильной организацией (адреса профильных организаций (структурных подразделений профильных организаций, в которых обучающиеся проходят практическую подготовку размещаются на официальном сайте Тамбовского филиала АНО ВО «Российский новый университет») .

Взаимодействие по организации производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики между Тамбовским филиалом АНО ВО Российский новый университет и профильными организациями (деятельность которых соответствует образовательной программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» осуществляется в рамках действующих двусторонних договоров об организации соответствующего вида практики (адреса профильных организаций (структурных подразделений профильных организаций), в которых обучающиеся проходят практическую подготовку размещаются на официальном сайте Тамбовского филиала АНО ВО «Российский новый университет»).

Организация производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики организуется с учетом трудовой деятельности обучающихся (если данная деятельность осуществляется в рамках направленности (профиля) образовательной программы: обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью вправе проходить практику по месту трудовой деятельности при соблюдении требований п.3.9. Положения о практической подготовке обучающихся в АНО ВО Российский новый университет , утв. приказом ректора № 475-о от 23.12.2021 г. (форма Договора о практической подготовке обучающихся представлена в Приложении А).

Выбор профильных организаций для реализации практической подготовки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При организации практической подготовки обучающиеся и работники образовательной организации обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации (образовательной организации, в структурном подразделении которой организуется практическая подготовка), требования охраны труда и техники безопасности. Обучающиеся, направляемые на практику, проходят инструктаж по охране труда и технике безопасности (Приложение Е). Регистрация проведения инструктажа по охране труда и технике безопасности осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации и дополнительно подтверждается подписями руководителя практики от профильной организации, студента (обучающегося) в Бланке индивидуального задания (Индивидуальное задание, содержание, планируемые результаты и совместный рабочий график (план) проведения практики), согласно Приложению Б).

Направление на производственную практику: технологическая (проектно-технологическая) практика оформляется приказом проректора по учебной работе АНО ВО «Российский новый университет» с указанием закрепления каждого обучающегося за профильной организацией с указанием срока прохождения практики.

Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика в части индивидуального задания структурирована с учетом вида профессиональной деятельности (предусмотренного ФГОС по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», на который ориентирована подготовка бакалавров в Тамбовском филиале АНО ВО «Российский новый университет»: направлено на подготовку обучающихся к осуществлению деятельности по обследованию предметной области предприятия на предмет формирования требований к информационной системе, построения моделей бизнес-процессов, выполнению реинжиниринга бизнес-процессов предприятия, разработке и настройке инструментария для внедрения информационных систем, выполнению обобщенной трудовой функции: выполнение работ по проектированию, настройке и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-

процессы, определенных профессиональным стандартом «Системный аналитик», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.20.2014 № 809н.

Форма технологической (проектно-технологической) практики – дискретно.

Способ проведения практики – стационарная.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОП БАКА-ЛАВРИАТА

В учебном плане по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика относится к модулю Б2 Практики, Б2.О.02(П) Обязательная часть (П) (производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика) и изучается по очной форме обучения на 3-м курсе в 6-м семестре, по заочной форме обучения на 3-м курсе на летней сессии.

Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика является обязательной формой контроля знаний учащихся, а также формой усвоения студентами компетенций (знаний, умений и навыков), предусмотренных ФГОС ВО.

Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика базируется на теоретических знаниях и практических навыках, полученных студентами при изучении учебных дисциплин за весь предшествующий период обучения.

Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика формирует необходимые практические навыки и умения, необходимые для успешного выполнения образовательной программы, предусмотренной ФГОС и подготавливает студентов к практической деятельности.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается в соответствии с индивидуальным планом практики, содержание которого 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 ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП

В результате прохождения производственной практики: технологическая (проектно-технологическая) практика (Б2.О.02(П)) у студента должны быть сформированы следующая общепрофессиональная компетенция (ОПК):

проектная деятельность:

- 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).

Таблица 1

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ОПОП

Компетенция	Показатели (планируемые) результаты обучения	Код результата обучения
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и	**Знать:**	
	Способы реализации информационных технологий	ОПК-2-З1
	Классификацию современных информационных технологий	ОПК-2-З2

программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2) (6 з.е.)	Тенденции развития современных информационных технологий и программных средств	ОПК-2-З3
	Основные задачи профессиональной деятельности	ОПК-2-З4
	Состав и структуру основных представителей отечественных программных средств	ОПК-2-З5
	Этапы построения информационной системы	ОПК-2-З6
	Уметь:	
	Работать с информацией в процессе ее получения, накопления, кодирования и переработки, в создании на ее основе качественно новой информации, ее передаче и практическом использовании	ОПК-2-У1
	Решать прикладные задачи с использованием предметных информационных технологий	ОПК-2-У2
	Выбирать и анализировать показатели качества и критерии оценки автоматизированных систем	ОПК-2-У3
	Работать в базах данных	ОПК-2-У4
	Осуществлять формализацию постановки и решения задач прикладных процессов	ОПК-2-У5
	Управлять проектами с помощью программных средств	ОПК-2-У6
	Владеть:	
	Навыками решения прикладных задач с использованием информационных технологий и информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-2-В1
	Навыками работы в справочно-правовых системах	ОПК-2-В2
	Инструментальными средствами обработки информации	ОПК-2-В3
	Навыками работы с программным обеспечением управления проектами	ОПК-2-В4
	Навыками работы с платформой 1С: Предприятие	ОПК-2-В5
	Основными способами и режимами обработки информации в различных информационных системах	ОПК-2-В6

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 № 809н (ред. от 12.12.2016) «Об утверждении профессионального стандарта «Системный аналитик» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.11.2014 № 34882).

Прохождение производственной практики направлено на подготовку обучающихся к осуществлению деятельности по обобщенной трудовой функции концептуальное, функциональное и логическое проектированию систем среднего и крупного масштаба и сложности (код С, уровень (подуровень) квалификации - 6) и трудовым функциям: планированию разработки или восстановления требований к системе (С/01.6), анализу проблемной ситуации заинтересованных лиц (С/02.6), разработке бизнес-требований заинтересованных лиц (С/03.6), постановки целей создания системы (С/04.6), разработки концепции системы (С/05.6), организации оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов (С/07.6), представлению концепции, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам (С/08.6), организации согласования требований к системе (С/09.6), разработке шаблонов документов требований (С/10.6), постановке задачи на разработку требований к подсистемам и контроль их качества (С/11.6), обработке запросов на изменение требований к системе (С/13.6), определенных профессиональным стандартом «Системный аналитик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2014 № 809н (Регистрационный номер № 34882).

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	**наименование**	**уровень квалификации**	**наименование**	**код**	**уровень (подуровень) квалификации**
C	Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	6	Планирование разработки или восстановления требований к системе	C/01.6	6
			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
			Организация согласования требований к системе	C/09.6	6
			Разработка шаблонов документов требований	C/10.6	6
			Постановка задачи на разработку требований к подсистемам и контроль их качества	C/11.6	6
			Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы	C/12.6	6
			Обработка запросов на изменение требований к системе	C/13.6	6

4. ОБЪЕМЫ 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 учебной дисциплины

№	Форма обучения	Семестр /сессия, курс	Общая трудоемкость				в том числе контактная работа с преподавателем							СР	СР пр. подг	Контроль	Контроль пр. подг	Формы контр
			В з.е.	В неделях	В часах	В часах пр подг	Всего	Лек	Лек пр. подг	Зач	Зач пр. подг	КоР	КоР пр. подг					
1	Очная	6, 3	6	4	216	216	6	4	4	0,3	0,3	1,7	1,7	210	210			Зачет с

№	Форма обучения	Семестр /сессия, курс	Общая трудоемкость				в том числе контактная работа с преподавателем							СР	СР пр. подг	Контроль	Контроль пр. подг	Формы контр
			В з.е.	В неделях	В часах	В часах пр подг	Всего	Лек	Лек пр. подг	Зач	Зач пр. подг	КоР	КоР пр. подг					
																		оц.
2	Заочная	летняя, 3	6	4	216	216	6	4	4	0,3	0,3	1,7	1,7	206,3	206,3	3,7	3,7	Зачет с оц.

Общая трудоемкость производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов). Продолжительность производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики – четыре недели (двадцать/двадцать четыре рабочих дня в соответствии с режимом рабочего времени и продолжительностью рабочей недели: пятидневная с двумя выходными днями, шестидневная с одним выходным днем).

4.2 Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий (этапам практики)

а) очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов, тем учебных занятий (этапов практики)	Всего часов	Контактная работа с преподавателем				СР (СР пр. подг)	Контроль (Контоль пр. подг)	Код результата обучения
			Всего (Всего пр. подг)	Лек (Лек пр. подг)	Зач (Зач пр. подг)	КоР (КоР пр. подг)			
1	Организационно-подготовительный этап								
1.1	Организационное собрание (на кафедре в филиале): -получение индивидуального задания от руководителя практики, ознакомление с перечнем работ, приказом о проведении практики и т.д; -ознакомление с ИС на портале portal.rosnou.ru по работе с отчетами студентов по практике.	4	2 (2)	2 (2)			2 (2)		ОПК-2-З1 ОПК-2-З2 ОПК-2-З3 ОПК-2-З4
1.2	Инструктажи по технике безопасности в филиале и на предприятии, ознакомление с Инструкцией по технике безопасности при работе с ПЭВМ.	4	2 (2)	2 (2)			2 (2)		ОПК-2-З1 ОПК-2-У1 ОПК-2-В1
2	Производственный этап								
2.1	**Знакомство со структурой организации:** 1. Изучение структурной сети организации; 2. Ознакомление с программным обеспечением, установленным в	6					6 (6)		ОПК-2-З5 ОПК-2-В5 ОПК-2-В6

№ п/п	Наименование разделов, тем учебных занятий (этапов практики)	Всего часов	Контактная работа с преподавателем				СР (СР пр. подг)	Контроль (Контоль пр. подг)	Код результата обучения
			Всего (Всего пр. подг)	Лек (Лек пр. подг)	Зач (Зач пр. подг)	КоР (КоР пр. подг)			
	организации.-								
2.2	**Изучение общей характеристики организации** 1.Организационно-правовая форма; 2.Организационная структура; 3 Сфера и общая характеристика деятельности; 4. Характер выполняемых работ (услуг); 5. Изучение особенностей архитектуры организа-ции и применения информационных технологий для ее эффективной работы.	18					18 (18)		ОПК-2-З1 ОПК-2-У2 ОПК-2-В1
2.3	**Анализ деятельности структурного подразделения организации (отдела), в котором студент проходит практику** 1. Функции, выполняемые структурным подразделением организации, в котором студент проходит практику 2.Функциональные обязанности должностного лица, в должности которого студент проходит практику в соответствии с Положением о структурном подразделении (отделе) организации	12					12 (12)		ОПК-2-З2 ОПК-2-У2 ОПК-2-В2 ОПК-2-В3
2.4	Изучение действующих стандартов, технических условий, положений и инструкций по эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требований к оформлению технической документации в организации.	18					18 (18)		ОПК-2-З4 ОПК-2-У3 ОПК-2-В4
2.5	Знакомство и выполнение трудовых функций С01/6 – С13/6 в организации и/или структур-	68					68 (68)		ОПК-2-З1 ОПК-2-З2 ОПК-2-З3 ОПК-2-З4

№ п/п	Наименование разделов, тем учебных занятий (этапов практики)	Всего часов	Контактная работа с преподавателем				СР (СР пр. подг)	Контроль (Контоль пр. подг)	Код результата обучения
			Всего (Всего пр. подг)	Лек (Лек пр. подг)	Зач (Зач пр. подг)	КоР (КоР пр. подг)			
	ном подразделении организации (отделе) в котором студент проходит практику, в соответствии с профессиональным стандартом «Системный аналитик»:								ОПК-2-З5 ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У3 ОПК-2-У4 ОПК-2-У5 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В2 ОПК-2-В3 ОПК-2-В4 ОПК-2-В5 ОПК-2-В6
3	Аналитический этап								
3.1	Выполнение работ в соответствии с индивидуальным заданием №___ на тему: _____	54					54 (54)		ОПК-2-З1 ОПК-2-З4 ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В6
3.2	Изучение и анализ бизнес-процессов предприятия (организации).	10					10 (10)		ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В3 ОПК-2-В4 ОПК-2-В6
3.3	Выявление проблемных областей. Анализ и обоснование вариантов решения проблем, возникающих на предприятии (организации), используя материалы, полученные во время прохождения практики, в том числе из электронных библиотек и интернет-ресурсов.	10					10 (10)		ОПК-2-З1 ОПК-2-З2 ОПК-2-З4 ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В3 ОПК-2-В6
4	Отчетный этап, защита практики								
4.1	Выполнение заданий для повторения и углубления приобретаемых знаний, умений и профессиональных навыков	4					4 (4)		ОПК-2-З1 ОПК-2-З2 ОПК-2-З3 ОПК-2-З4 ОПК-2-З5 ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У3 ОПК-2-У4
4.2	**Подготовка отчета по итогам прохождения практики**: 1. Подготовка дневника	2					2 (2)		

№ п/п	Наименование разделов, тем учебных занятий (этапов практики)	Всего часов	Контактная работа с преподавателем				СР (СР пр. подг)	Контроль (Контоль пр. подг)	Код результата обучения
			Всего (Всего пр. подг)	Лек (Лек пр. подг)	Зач (Зач пр. подг)	КоР (КоР пр. подг)			
	прохождения практики и отчета по практике в электронном виде; 2. Отправка дневника прохождения практики и отчета по практике в электронном виде руководителю практики от филиала на проверку; 3. Загрузка дневника прохождения практики и отчета по практике в электронном виде в информационную систему на портале **portal.rosnou.ru** 4. Подготовка дневника прохождения практики и отчета по практике в бумажном виде, устранение замечаний по оформлению отчета и дневника от руководителя практики от филиала.								ОПК-2-У5 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В2 ОПК-2-В3 ОПК-2-В4 ОПК-2-В5 ОПК-2-В6
4.3	Подготовка к зачету с оценкой	4					4 (4)		
4.4	Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)	2	2 (2)		0,3 (0,3)	1,7 (1,7)			
	Итого за 6-й семестр 3-й курс	*216*	*6 (6)*	*4 (4)*	*0,3(0,3)*	*1,7 (1,7)*	*210 (210)*		
	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	*6*							

б) заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов, тем учебных занятий (этапов практики)	Всего часов	Контактная работа с преподавателем				СР (СР пр. подг)	Контроль (Контоль пр. подг)	Код результата обучения
			Всего (Всего пр. подг)	Лек (Лек пр. подг)	Зач (Зач пр. подг)	КоР (КоР пр. подг)			
1	Организационно-подготовительный этап								
1.1	**Организационное собрание** (на кафедре в филиале): -получение индивидуального задания от руководителя практики, ознакомление с перечн-	4	2 (2)	2 (2)			2 (2)		ОПК-2-З1 ОПК-2-З2 ОПК-2-З3 ОПК-2-З4

№ п/п	Наименование разделов, тем учебных занятий (этапов практики)	Всего часов	Контактная работа с преподавателем				СР (СР пр. подг)	Контроль (Контоль пр. подг)	Код результата обучения
			Всего (Всего пр. подг)	Лек (Лек пр. подг)	Зач (Зач пр. подг)	КоР (КоР пр. подг)			
	нем работ, приказом о проведении практики и т.д; -ознакомление с ИС на портале portal.rosnou.ru по работе с отчетами студентов по практике.								
1.2	**Инструктажи по технике** безопасности в филиале и на предприятии, ознакомление с Инструкцией по технике безопасности при работе с ПЭВМ.	4	2 (2)	2 (2)			2 (2)		ОПК-2-З1 ОПК-2-У1 ОПК-2-В1
2	Производственный этап								
2.1	**Знакомство со структурой организации:** 1. Изучение структурной сети организации; 2. Ознакомление с программным обеспечением, установленным в организации.	6					6 (6)		ОПК-2-У5 ОПК-2-В5 ОПК-2-В6
2.2	**Изучение общей характеристики организации:** 1.Организационно-правовая форма; 2.Организационная структура; 3 Сфера и общая характеристика деятельности; 4. Характер выполняемых работ (услуг); 5. Изучение особенностей архитектуры организации и применения информационных технологий для ее эффективной работы.	18					18 (18)		ОПК-2-З1 ОПК-2-У2 ОПК-2-В1
2.3	**Анализ деятельности структурного подразделения организации (отдела), в котором студент проходит практику:** 1.Функции, выполняемые структурным подразделением организации (отделом), в котором студент проходит практику; 2.Функциональные	12					12 (12)		ОПК-2-З2 ОПК-2-У2 ОПК-2-В2 ОПК-2-В3

№ п/п	Наименование разделов, тем учебных занятий (этапов практики)	Всего часов	Контактная работа с преподавателем				СР (СР пр. подг)	Контроль (Контоль пр. подг)	Код результата обучения
			Всего (Всего пр. подг)	Лек (Лек пр. подг)	Зач (Зач пр. подг)	КоР (КоР пр. подг)			
	обязанности должностного лица, в должности которого студент проходит практику в соответствии с Положением о структурном подразделении (отделе) организации.								
2.4	**Изучение действующих стандартов,** технических условий, положений и инструкций по эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требований к оформлению технической документации на предприятии	18					18 (18)		ОПК-2-З4 ОПК-2-У3 ОПК-2-В4
2.5	**Знакомство и выполнение трудовых функций** С01/6 – С13/6 в организации и/или структурном подразделении организации (отделе)(указать какое конкретно подразделение), в котором студент проходит практику, в соответствии с профессиональным стандартом «Системный аналитик»:	68					68 (68)		ОПК-2-З1 ОПК-2-З2 ОПК-2-З3 ОПК-2-З4 ОПК-2-З5 ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У3 ОПК-2-У4 ОПК-2-У5 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В2 ОПК-2-В3 ОПК-2-В4 ОПК-2-В5 ОПК-2-В6
3	Аналитический этап								
3.1	Выполнение работ в соответствии с индивидуальным заданием №___ на тему: _____	50					50 (50)		ОПК-2-З1 ОПК-2-З4 ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В6
3.2	Изучение и анализ бизнес-процессов предприятия (организации).	10					10 (10)		ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В3 ОПК-2-В4

№ п/п	Наименование разделов, тем учебных занятий (этапов практики)	Всего часов	Контактная работа с преподавателем				СР (СР пр. подг)	Контроль (Контоль пр. подг)	Код результата обучения
			Всего (Всего пр. подг)	Лек (Лек пр. подг)	Зач (Зач пр. подг)	КоР (КоР пр. подг)			
									ОПК-2-В6
3.3	Выявление проблемных областей. Анализ и обоснование вариантов решения проблем, возникающих на предприятии (организации), используя материалы, полученные во время прохождения практики, в том числе из электронных библиотек и интернет-ресурсов	10,3					10,3 (10,3)		ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В3 ОПК-2-В6
4	Отчетный этап, защита практики								
4.1	Выполнение заданий для повторения и углубления приобретаемых знаний, умений и профессиональных навыков	4					4 (4)		ОПК-2-З1 ОПК-2-З2 ОПК-2-З3 ОПК-2-З4 ОПК-2-З5 ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У3 ОПК-2-У4 ОПК-2-У5 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В2 ОПК-2-В3 ОПК-2-В4 ОПК-2-В5 ОПК-2-В6
4.2	**Подготовка отчета по итогам прохождения практики**: 1. Подготовка дневника прохождения практики и отчета по практике в электронном виде; 2. Отправка дневника прохождения практики и отчета по практике в электронном виде руководителю практики от филиала на проверку; 3. Загрузка дневника прохождения практики и отчета по практике в электронном виде в информационную систему на портале **portal.rosnou.ru** 4. Подготовка дневника прохождения практики и отчета по практике в бумажном виде, устранение замечаний по оформлению отчета и дневника от руководителя практики от филиала.	2					2 (2)		
4.3	Подготовка к зачету с оценкой	4					4 (4)		
4.4	Промежуточная аттестация (Зачет с оцен-	5,7	2 (2)		0,3 (0,3)	1,7 (1,7)		3,7 (3,7)	

№ п/п	Наименование разделов, тем учебных занятий (этапов практики)	Всего часов	Контактная работа с преподавателем				СР (СР пр. подг)	Контроль (Контоль пр. подг)	Код результата обучения
			Всего (Всего пр. подг)	Лек (Лек пр. подг)	Зач (Зач пр. подг)	КоР (КоР пр. подг)			
	кой)								
	Итого за летнюю сессию 3-й курс	*216*	*6 (6)*	*4 (4)*	*0,3 (0,3)*	*1,7 (1,7)*	*206,3 (206,3)*	*3,7 (3,7)*	
	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	*6*							

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

5.1 Содержание практики, структурированное по темам (разделам)

Тема 1. Организационно-подготовительный этап

Организационное собрание. Получение бланка индивидуального задания (БИЗ) от руководителя производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики (ПТ(ПТ)П), ознакомление с перечнем работ.

Инструктажи по технике безопасности в филиале и на предприятии (организации), ознакомление с Инструкцией по технике безопасности при работе с ПЭВМ.

Знакомство со структурой предприятия (организации), изучение структурной сети предприятия. Изучение программного обеспечения, установленного на предприятии (организации).

Тема 2. Выполнение общих и индивидуальных заданий на предприятии

Изучение общей характеристики организации: организационно-правовая форма; сфера деятельности; характер выполняемых работ (услуг); общая характеристика деятельности, изучение особенностей архитектуры предприятия (организации) и применения информационных технологий для его эффективной работы; организационная структура.

Изучение деятельности структурного подразделения организации (отдела), в котором студент проходит практику: функции, выполняемые структурным подразделением организации, в котором студент проходит практику; функциональные обязанности должностного лица, в должности которого студент проходит практику в соответствии с Положением о структурном подразделении (отделе) организации.

Изучение действующих стандартов, технических условий, положения и инструкций по эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требований к оформлению технической документации на предприятии (организации).

Знакомство и выполнение трудовых функций на предприятии (организации) в соответствии с профессиональным стандартом «Системный аналитик».

Тема 3. Аналитический этап

Описание программно-аппаратного обеспечения предприятия (организации). Изучение и анализ бизнес-процессов предприятия (организации). Определение состава информационных ресурсов предприятия (организации) для выполнения работ и услуг. Выявление проблемных областей. Анализ и обоснование вариантов решения проблем, возникающих на предприятии (организации), используя материалы, полученные во время прохождения практики, в том числе из электронных библиотек и интернет-ресурсов.

Тема 4. Отчетный этап, защита практики

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, подготовка и оформление отчета о прохождении практики. Подготовка к зачету с оценкой; выполнение заданий для повторения и углубления приобретаемых знаний, умений и профессиональных навыков;

Образец Бланка индивидуального задания (Индивидуальное заданий, содержание, планируемые результаты и совместный рабочий график (план) практики) для соответствующей формы обучения представлен в приложении Б, темы индивидуальных заданий – в приложении В).

5.2 Методическое руководство и контроль за ходом практики студентов

Общее методическое руководство и контроль за ходом производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики студентов осуществляется руководителем(-ями) практики от образовательной организации. Руководитель практики от АНО ВО «РосНОУ»:

– составляет БИЗ (Индивидуальное задание, содержание, планируемые результаты и совместный рабочий график (план) проведения производственной практики: преддипломная практика);

– 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 ОПОП «Прикладная информатика в экономике»;

– оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими общих и индивидуальных заданий;

– периодически контролирует прохождение практики студентами в организации;

– оценивает результаты прохождения практики обучающимися, участвует в приеме зачета.

Повседневное руководство практикой студентов осуществляют руководитель(-и) практики от профильной организации, который(-е):

– согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

– предоставляет рабочие места обучающимся;

– обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

– проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;

– ежедневно контролирует выполнение студентам заданий практики в организации;

– готовит отзыв (характеристику) с места прохождения практики с гербовой печатью организации.

5.3 Указание форм и вида отчетности по практике, правила оформления отчета о практике

Общие указания к оформлению итогов практики

По окончании практики студент представляет дневник прохождения практики и

отчет о прохождении практики в бумажном виде, а также до даты защиты практики отчет о прохождении практики в электронном виде.

Образец, содержание дневника прохождения практики и файл с заданиями на учебную практику представлены на официальном сайте филиала.

Отчетностью (промежуточной аттестацией) по итогам производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики является *зачет с оценкой*. Для сдачи зачете с оценкой студенту необходимо получить к нему *допуск*.

Допуск к зачету с оценкой проводится на следующих основаниях:

- каждый студент должен самостоятельно загрузить свой отчет по практике в электронном виде на портале **portal.rosnou.ru** до даты защиты практики (подробная инструкция по работе с данным порталом находится на официальном сайте филиала; консультации по практической работе с порталом и требования к порядку прохождения практики будут доведены на организационном собрании руководителем практики от филиала перед проведением практики по расписанию);

-если отчет в электронном виде оформлен правильно и в соответствии с предъявляемыми требованиями, то руководитель практики от филиала на портале **portal.rosnou.ru** допускает его к защите, выполнив предусмотренную для этого специальную процедуру (Одобрено) и в этом случае студент получит на свою электронную почту уведомление о статусе его работы (Одобрено), после чего ему останется лишь распечатать отчет о прохождении практики;

-в противном случае, если отчет о прохождении практики оформлен неправильно, не в соответствии с предъявляемыми требованиями, или загруженные файлы не относятся к отчету, то руководитель практики от филиала на портале **portal.rosnou.ru** либо отправляет его на доработку (На доработку), либо отклоняет (Отклонено), делая комментарии и замечания, которые студент тоже получит на свою электронную почту, а также уведомление о статусе его работы и необходимости доработки отчета для получения статуса Одобрено;

-далее студент предоставляет в бумажном виде дневник прохождения практики с оригиналами печатей и подписями (своей, руководителей практики от филиала и от организации, руководителя организации (если необходимо)).

После проверки отчета и дневника о прохождения практики в бумажном виде руководителем практики от филиала студент допускается до *зачета с оценкой*.

На зачете с оценкой проводится собеседование студента с преподавателем (руководителем практики от филиала) о выполнении заданий и работ, отмеченных в общих и индивидуальном заданиях, указанных в отчете и дневнике о прохождения практики, а также студент отвечает на вопросы зачетного билета по практике. Результат оценивается по 4-х бальной шкале (5,4,3,2), критерии оценки указаны в подразделе 7.4.4 данной РП.

Подготовка к *зачету с оценкой* осуществляется студентами самостоятельно. Время проведения промежуточной аттестации (зачета с оценкой): после окончания практики и определяется расписанием учебных занятий.

Отчет о практике и дневнике прохождения практики составляются и оформляются в течение всего срока прохождения практики. Печать организации (предприятия) ставится только в дневнике прохождения практики в 2-х местах. В отчете о прохождении практики печать организации (предприятия) нигде не ставится.

Содержание дневника и отчета о прохождении преддипломной практики представлены ниже, а образцы дневника и отчета о прохождении практики представлены в приложениях Б, В, Г и на официальном сайте филиала.

Требования к оформлению дневника и отчета о прохождении практики представлены ниже.

1. Дневник прохождения практики (Приложение Б).

Дневник прохождения практики структурно включает в себя:

- индивидуальное задание (содержание, планируемые результаты и совместный рабочий график (план) проведения практики, согласованные с руководителем практики от профильной организации);
- аттестационный лист (отражает уровень освоения обучающимися профессиональных компетенций в период прохождения практики (подписывается руководителем практики от профильной организации);
- характеристику обучающегося с места прохождения практики (подписывается руководителем практики от профильной организации);

Каждый из структурных элементов дневника заверяется подписью руководителя практики от организации и печатью организации- места прохождения практики.

Принимается только оригинал печати (синяя) организации (предприятия), копия печати не допускается. Печать организации (предприятия) ставится в двух местах: на Характеристике (отзыве) с места прохождения практики и на бланке индивидуального задания (в конце, где подпись руководителя практики от предприятия (организации)), там же ставится подпись руководителя практики. Копии подписей руководителей практики и др. лиц в дневнике прохождения практики также не допускаются.

Образец дневника прохождения производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики представлен в приложении Б данной РП.

2. Письменный отчет о прохождении практики

Студент составляет письменный отчёт о прохождении практики объёмом ***15-20 страниц*** (в рукописном виде отчёты не принимаются).

Текст отчёта по практике печатается чёрным цветом на одной стороне стандартного листа бумаги формата А-4 белого цвета; шрифт TimesNewRoman – обычный, размер 14 пт (в таблицах размер 12 пт); междустрочный интервал – полуторный; левое, верхнее и нижнее – 2,0 см; правое – 1,0 см; абзац – 1,25 см. Нумерация рисунков, формул, таблиц -сквозная. Наличие рисунков и других декоративных элементов, не связанных с содержанием отчёта, не допускается. Каждый раздел - с новой страницы.

Отчет сброшюровывается в обложку-файл. Все страницы отчёта должны быть сброшюрованы и пронумерованы (кроме первой страницы, содержащей титульный лист, но в общий счет эта страница входит).

В конце последней страницы отчёта (до приложений при их наличии) должна стоять личная подпись студента и собственноручно написанные фамилия, имя и отчество.

Содержание отчета

Отчёт должен содержать аналитическое обобщение полученных в ходе практики сведений по этапам практики (разделам) и выводы студента по результатам прохождения практики.

Отчёт о прохождении практики должен включать следующие **основные структурные элементы (разделы) в следующем порядке следования:**

1) Титульный лист
2) СОДЕРЖАНИЕ

3) ВВЕДЕНИЕ
4) ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ
5) ЗАКЛЮЧЕНИЕ
6) СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
7) ПРИЛОЖЕНИЯ

Указанные элементы (разделы) содержат следующие составные части.

Титульный лист

Титульный лист включает (см. образец ниже в приложении Д):

- полное наименование: Тамбовский филиал Автономной некоммерческой организации высшего образования «Российский новый университет»;
- наименование факультета: Факультет экономики и прикладной информатики» и кафедры прикладной информатики и математических дисциплин;
- наименование документа - "Отчёт о прохождении производственной практики";
- название практики – “технологическая (проектно-технологическая) практика "
- фамилия, имя, отчество студента – автора отчёта;
- форма обучения, курс и группа, в которой студент обучается;
- фамилия, имя, отчество руководителя практики от организации;
- фамилия, имя, отчество руководителя практики от университета;
- место составления отчёта и год составления отчёта.

Титульный лист не нумеруется, но считается 1-м листом отчета.

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

6.1 Задания для повторения и углубления приобретаемых знаний

№	Задание	Код результата обучения
1.	Применимость современных управленческих технологий к процессу внедрения корпоративных информационных систем	ОПК-2-31
2.	Сроки и цены внедрения корпоративной информационной системы	ОПК-2-31
3.	Связь внедрения корпоративной информационной системы с реинжинирингом бизнес-процессов	ОПК-2-32
4.	Ресурсы проекта внедрения корпоративной информационной системы	ОПК-2-32
5.	Место процесса внедрения корпоративной информационной системы в жизненном цикле предприятия	ОПК-2-33
6.	Типовое взаимодействие участников проекта внедрения корпоративной информационной системы	ОПК-2-33
7.	Понятие корпоративной информационной системы	ОПК-2-34
8.	Приемосдаточные испытания корпоративной информационной системы	ОПК-2-34

№	Задание	Код результата обучения
9.	Подходы к декомпозиции проекта внедрения корпоративной информационной системы на этапы	ОПК-2-З5
10.	Привлечение сторонних консультантов при внедрении корпоративной информационной системы	ОПК-2-З5
11.	Инициирование и административное завершение проекта внедрения корпоративной информационной системы	ОПК-2-З6
12.	Ключевые факторы успеха внедрения корпоративной информационной системы	ОПК-2-З6

6.2 Задания, направленные на формирование профессиональных умений

№	Задание	Код результата обучения
13.	Технологии внедрения корпоративной информационной системы	ОПК-2-У1
14.	Разработка и согласование требований к корпоративной информационной системе	ОПК-2-У1
15.	Послепроектное обследование при внедрении корпоративной информационной системы	ОПК-2-У2
16.	Управление временем в проекте внедрения КИС	ОПК-2-У2
17.	Понятие методологии внедрения AIM (Oracle)	ОПК-2-У3
18.	Понятие методологии ускоренного внедрения на основе бизнес-потоков (цепочки бизнес-процессов) - AIM for BF. Итеративный подход	ОПК-2-У3
19.	Проектные роли (исполнители и заказчики)	ОПК-2-У4
20.	Понятие критического пути (на основе анализа цепочек работ и использования ресурсов)	ОПК-2-У4
21.	Объект в ООО Basic (свойства и методы). Реальные свойства и имитация свойств	ОПК-2-У5
22.	Возможности ООО Basic IDE	ОПК-2-У5
23.	Интегрированный интерфейс баз данных (независимый от любых систем) - Star Database Connectivity (SDBC)	ОПК-2-У6
24.	Файловый формат XML. Создание, открытие и импорт документов	ОПК-2-У6

6.3 Задания, направленные на формирование профессиональных навыков

№	Задание	Код результата обучения
25.	Разработать структуру программного проекта для магазина	ОПК-2-В1
26.	Разработать план проекта внедрения ИС	ОПК-2-В1
27.	Разработать организационную структуру проекта, регламент управления рисками проекта	ОПК-2-В2
28.	Рассчитать срок окупаемости проекта внедрения	ОПК-2-В2
29.	Разработка модуля функционального назначения для информационной системы предприятия (на пример, учет товаров)	ОПК-2-В3

№	Задание	Код результата обучения
30.	Разработка модуля функционального назначения для информационной системы предприятия (на пример, учет кадров)	ОПК-2-В3
31.	Генерация базы данных на основе компьютерной модели	ОПК-2-В4
32.	Работа с макросами в приложениях OpenOffice	ОПК-2-В4
33.	Выполнить расчет эффективности проекта внедрения модуля ИС «1С: Предприятие»	ОПК-2-В5
34.	Выполнить проект внедрения модуля ИС «1С: Предприятие» в организацию	ОПК-2-В5
35.	Построить модель бизнес-процессов с использованием форматов IDEF0, DFD, IDEF3	ОПК-2-В6
36.	Рассчитать построенную модель бизнес-процессов с использованием метода функционально-стоимостного анализа	ОПК-2-В6

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

7.1 Средства оценивания в ходе текущего контроля:

В процессе прохождения производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики контролируются и оцениваются преподавателем следующие учебные действия обучающихся:

– полнота и правильность оформления предоставляемых документов;

– полнота выполнения общих и индивидуального заданий;

– общий порядок прохождения производственной практики.

Средствами оценивания являются:

- задания, рекомендованные для самостоятельной работы;

-отчет о практике.

7.2 ФОС для текущего контроля

№	Формируемая компетенция	Показатели результата обучения	ФОС текущего контроля
1	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) (6 з.е.)	ОПК-2-З1	Задания для самостоятельной работы 1,2.
		ОПК-2-З2	Задания для самостоятельной работы 3,4.
		ОПК-2-З3	Задания для самостоятельной работы 5,6.
		ОПК-2-З4	Задания для самостоятельной работы 7,8.
		ОПК-2-З5	Задания для самостоятельной работы 9,10.
		ОПК-2-З6	Задания для самостоятельной работы 11,12.
2		ОПК-2-У1	Задания для самостоятельной работы 13,14.
		ОПК-2-У2	Задания для самостоятельной работы 15,16.
		ОПК-2-У3	Задания для самостоятельной работы 17,18.
		ОПК-2-У4	Задания для самостоятельной работы 19,20.
		ОПК-2-У5	Задания для самостоятельной работы 21,22.
		ОПК-2-У6	Задания для самостоятельной работы 23,24.
3		ОПК-2-В1	Задания для самостоятельной работы 25,26; Отчет о практике

№	Формируемая компетенция	Показатели результата обучения	ФОС текущего контроля
		ОПК-2-В2	Задания для самостоятельной работы 27,28; Отчет о практике
		ОПК-2-В3	Задания для самостоятельной работы 29,30; Отчет о практике
		ОПК-2-В4	Задания для самостоятельной работы 31,32; Отчет о практике
		ОПК-2-В5	Задания для самостоятельной работы 33,34; Отчет о практике
		ОПК-2-В6	Задания для самостоятельной работы 35,36 Отчет о практике

7.3 ФОС для промежуточной аттестации

Промежуточной аттестацией по производственной практике: технологической (проектно-технологической) практике является *зачет с оценкой*.

Средством оценивания промежуточной аттестации по производственной практике: технологической (проектно-технологической) практике являются:

-перечень вопросов для проведения зачета с оценкой;

-отчет о практике.

По результатам сдачи зачета с оценкой студенту выставляется дифференцированная оценка – отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно. Оценка фиксируется в ведомости и зачетной книжке студента.

7.3.1. Задания для оценки знаний

№	Формируемая компетенция	Показатели результата обучения	ФОС для оценки знаний
1	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) (6 з.е.)	ОПК-2-З1	-Вопросы к зачету с оценкой 1-6; 9, 16, 22, 23, 37, 38, 48, 54, 55, 60. -Отчет по практике
		ОПК-2-З2	-Вопросы к зачету с оценкой 7, 8, 10, 12, 19, 20, 26, 39, 49, 52,53. -Отчет по практике
		ОПК-2-З3	-Вопросы к зачету с оценкой 11, 27-29, 56-58. -Отчет по практике
		ОПК-2-З4	-Вопросы к зачету с оценкой 13-15, 17, 18, 30-33, 50, 51. -Отчет по практике
		ОПК-2-З5	-Вопросы к зачету с оценкой 34-36, 41-43, 52, 53, 59. -Отчет по практике
		ОПК-2-З6	-Вопросы к зачету с оценкой 21, 24, 25, 40, 44-47. -Отчет по практике

Вопросы для проведения зачета с оценкой

1. Управляемая и управляющая система. Функции управления. Уровни управления.

2. Бизнес процессы и информационные сервисы.

3. Понятие ИТ-сервиса. Информационные сервисы для управления ИС.

4. Процессы поддержки ИТ-сервисов. Процессы предоставления ИТ-сервисов. Основные характеристики ИТ-сервисов. Соглашение об уровне сервиса.

5. Понятие ИТ-менеджмента. Основные объекты ИТ-менеджмента

6. Бизнес объекты и модели данных.

7. Модели и нотаций SADT, IDEF, UML, BPMN.

8. Основные формы хозяйственных товариществ, обществ, производственных кооперативов, государственных и муниципальных унитарных предприятий. Предпринимательская деятельность, основные ее черты и виды.

9. Жизненный цикл предприятия, его производственная структура.

10. Структуры управления предприятием (инновационно-производственная, проблемно-целевая, дивизионная).

11. Основные показатели и методы расчета эффективности использования основных фондов.

12. Кадры предприятия, их состав и структура. Явочный и списочный состав работников. Коэффициент списочного состава.

13. Категория производительности труда, методы ее определения. Резервы роста производительности труда.

14. Методы планирования, виды планов на предприятии. Прогнозирование на предприятии, виды прогнозирования.

15. Маркетинговая деятельность на предприятии, цели и стратегии маркетинга.

16. Реализованная, товарная и валовая продукция, производственная мощность предприятия уровень использования производственной мощности.

17. Себестоимостью продукции и ее виды. Структура себестоимости по элементам и по статьям затрат. Методы планирования снижения себестоимости, пути снижения издержек производства.

18. Цена товара и ее функции. Сущность финансов и финансовые отношения на предприятии. Источники формирования финансовых ресурсов на предприятии.

19. Инновации, их классификация и виды, фазы инновационного цикла.

20. Сущность и экономическое содержание инвестиций, основные субъекты инвестиционной деятельности, реальные и портфельные инвестиции.

21. Показатели оценки инвестиционного проекта без учета и с учетом фактора времени.

22. Основные принципы и методы экономического регулирования охраны окружающей среды.

23. Банкротство и показатели неплатежеспособности предприятия. Этапы формирования политики антикризисного управления и их содержание.

24. Отличие ЖЦ программного обеспечения, информационной системы, проекта. Стандарты, определяющие понятие жизненного цикла.

25. Типы моделей жизненного цикла, классификация, варианты модификации и зависимость от стратегии разработки (каскадная, инкрементная и итерационная, спиральная).

26. Средства автоматизации и моделирования процессов жизненного цикла программного обеспечения.

27. Архитектурное проектирование и компоновка системы с помощью нотации UML: диаграммы пакетов, диаграммы компонентов.

28. Архитектурные принципы проектирования SOLID (SRP, OCP, LSP, ISP, DIP).

29. Требования стандарта IEEE Std 1016-2009 к документированию процесса проектирования. Особенности документирования процесса проектирования на примере SDD.

30. Управление качеством. Определение качества программного обеспечения. Модели качества процессов разработки (ISO/IEC 15504, ISO 9001:2000, CMM). Факторы и критерии качества. Верификация и валидация программного обеспечения.

31. Управление программным проектом. Основные понятия управления программным проектом, проектные ограничения. Структура плана управления программным проектом.

32. Управление программным проектом. Иерархическая структура работ (WBS), сетевые графики и диаграммы. Контроль хода программного проекта с помощью метода освоенного объема (EVM).

33. Управление программным проектом: Управление рисками, Формирование команды проекта, Управление документацией.

34. Классификация предметно-ориентированных экономических информационных систем. Современная концепция развития экономических информационных систем

35. Классификация бухгалтерских информационных систем. Особенности функционирования бухгалтерских информационных систем крупных предприятий. Пакеты мини-бухгалтерии.

36. Классификация банковских информационных систем. Архитектура банковских приложений. Унифицированные решения в сфере автоматизации банковской деятельности. Доставка банковских услуг клиентам.

37. Функциональные задачи и модули банковских систем: любые виды вкладов частных лиц и операции по ним; фондовые операции; расчеты с помощью пластиковых карт; бухгалтерские функции; анализ, принятие решений, менеджмент, маркетинг и др.

38. Технологии проектирования ИС. Каноническое проектирование ИС. Стадии и этапы канонического проектирования. Цели и задачи предпроектной стадии создания ИС.

39. Методология RAD (технология быстрого проектирования ИС).

40. Модели деятельности организации "как есть" и "как должно быть". Сравнение моделей деятельности организации "как есть" и "как должно быть".

41. Состав работ на стадии технического проектирования.

42. Состав работ на стадии рабочего проектирования.

43. Состав проектной документации.

44. Понятие типового проекта, предпосылки типизации. Объекты типизации. Методы типового проектирования. Оценка эффективности использования типовых решений.

45. Типовое проектное решение (ТПР). Классы и структура ТПР. Функциональные пакеты прикладных программ (ППП) как основа ТПР.

46. Состав и содержание операций типового элементного проектирования ИС.

47. Миссия компании, дерево целей и стратегии их достижения. Статическое описание компании: бизнес-потенциал компании, функционал компании, зоны ответственности менеджмента. Динамическое описание компании.

48. Информационные технологии организационного моделирования.

49. Процессный подход к организации деятельности организации.

50. Понятие хозяйственного учета, его виды, учетные измерители.

51. Определение, основные задачи, функции бухгалтерского учета. Предмет и объекты бухгалтерского учета. Основные нормативные документы, регулирующие ведение бухгалтерского учета в организациях. Международные стандарты бухгалтерского учета. Формы ведения бухгалтерского учета.

52. Классификация хозяйственных средств предприятия (активы). Классификация источников формирования хозяйственных средств предприятия (пассивы).

53. Учет процесса снабжения. Учет процесса производства. Учет процесса реализации. Учетные регистры, их классификация и способы записи в них. Способы исправления ошибок в учетных регистрах.

54. Порядок составления, представления, рассмотрения и утверждения отчетности предприятий. Содержание бухгалтерской отчетности. Структура бухгалтерского аппарата предприятий.

55. План маркетинга и его составляющие. Понятие и сущность управления в маркетинге. Цели и концепции управления маркетингом. Процесс маркетингового управления. Информационная система управления маркетингом на предприятии.

56. Искусственный интеллект (Artificial intelligence, AI). История развития искусственного интеллекта в России и за границей. Основные направления исследований в области искусственного интеллекта.

57. Статические и динамические экспертные системы (ЭС). Составные части ЭС: база знаний, механизм вывода, механизмы приобретения и объяснения знаний, интеллектуальный интерфейс.

58. Системы поддержки принятия решений на основе ЭС. Способ представления знаний в ЭС. Свойства неформализованных задач в ЭС. Средства приобретения знаний в ЭС. Формы организации и представления знаний в ЭС.

59. Разработка приложений для офисной работы с подключение баз данных. Определение данных, информации и знаний. СУБД различных производителей: MySQL.

60. Понятие об управленческом учете на предприятии. Использование информационных технологий для автоматизации управленческого учета и бюджетирования.

7.3.2. Задания для оценки умений

В качестве фонда оценочных средств для оценивания умений обучающегося используются задания 13-24, рекомендованные для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.2), а также отчет о практике.

7.3.3. Задания для оценки навыков, владений, опыта деятельности

В качестве фонда оценочных средств для оценивания навыков, владений, опыта деятельности обучающегося используются задания 25-36, рекомендованные для выполнения в часы самостоятельной работы (раздел 6.3), а также отчет о практике.

7.3.4 Критерии оценки уровня овладения студентами компетенциями на этапе зачета с оценкой по учебной практике

Шкала оценивания		**Критерии**
Оценка	**Процент**	
Зачтено-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.
Зачтено-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 недостаточно. Сданы все отчетные материалы по практике.
Зачтено-удовлетвори-	50	Все предусмотренные рабочей программой компетенции освоены, не все учебные задания практики выполнены полностью,

тельно		и имеются некоторые ошибки, теоретические аспекты разделов освоены не полностью, некоторые практические навыки работы сформированы недостаточно, качество выполнения расчетных работ недостаточно. Сданы все отчетные материалы по практике, присутствуют ошибки в оформлении отчетных материалов.
Не зачтено-неудовлетворительно	менее 50	Не показал освоения компетенций, все задания практики не выполнены полностью, и имеются ошибки, теоретические аспекты разделов освоены частично. Не готовы отчетные материалы по практике. Отчетная документация не представлена.

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

а) основная:

1. Гладких, Т. В. Информационные системы учета и контроля ресурсов предприятия: учебное пособие / Т. В. Гладких, Л. А. Коробова, М. Н. Ивлиев. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020. — 88 c. — ISBN 978-5-00032-475-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106440.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Основы конфигурирования в системе «1С: Предприятие 8.0»: учебное пособие / . — 3-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 222 c. — ISBN 978-5-4497-0876-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102027.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Цехановский, В. В. Проектирование информационных систем: архитектуры и платформы : учебное пособие / В. В. Цехановский, А. И. Водяхо. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 240 c. — ISBN 978-5-4497-1786-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/123568.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/123568

б) дополнительная:

4. Зыков, С. В. Проектирование и разработка корпоративных информационных систем : учебное пособие / С. В. Зыков. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 394 c. — ISBN 978-5-4497-1829-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/125021.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/125021

5. Меняев М.Ф. Информационные системы и технологии управления организацией [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меняев М.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2018.— 88 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30990.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

6. Стешин, А. И. Информационные системы в организации [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И. Стешин. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 194 c. — 978-5-4487-0385-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79629.html

в) стандарты:

1. ГОСТ 34.603-92. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Виды испытаний автоматизированных систем

2. Стандарт ISO/IEC 12207:1995 «Information Technology — Software Life Cycle Processes» (информационные технологии – жизненный цикл программного обеспечения), ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99.

3. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005. Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем

4. ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 16326-2002. Программная инженерия. Руководство по применению ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 при управлении проектом

5. ISO 10014. Управление качеством — Указания по получению финансовых и экономических выгод.

6. ГОСТ 6.01.1-87. Единая система классификации и кодирования технико-экономической информации

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

При проведении производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя:

-Microsoft Office 2013/2016 Профессиональный плюс, OpenOffice;

- Lazarus, Visual Studio 2010, Microsoft Office Visio 2010;

-веб-браузер (Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer др.);

-CA ERwin Data Modeler;

-Embarcadero RAD Studio XE5;

-неисключительные права на программный продукт Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита) + Центр управления, For medical and educational institutions, 54 ПК на 1год, для академиков (DRDVLBWBC12M54A1);

-Unify NXJ, freeware;

-Adobe Reader, freeware;

-Bizagi Xpress, freeware;

-Bizagi Modeler, freeware;

-Java SDK, freeware (https://www.java.com/);

-Xampp, freeware;

-Qlik Sense Desktop, freeware;

-Qlik View Desktop, freeware;

-Notepad++, freeware;

- GPSS, freeware;

Для доступа к учебному плану и результатам освоения производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики, формирования Портфолио обучающегося, используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет http://portal.rosnou.ru).

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

Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru [Электронный ресурс]: раздел Информатика. — Электрон. дан. — Режим доступа: http://www.elibrary.ru/defaultx.asp

2. Научная электронная онлайн-библиотека Порталус [Электронный ресурс]: раздел Информатика. — Электрон. дан. — Режим доступа: http://www.portalus.ru

3. Электронная библиотека книг [Электронный ресурс]: раздел Информатика. — Электрон. дан. — Режим доступа: http://www.kodges.ru

4. Электронный информационный ресурс для преподавателей компании КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: раздел Информатика. — Электрон. дан. — Режим доступа: http://www.edu.consultant.ru

5. Научная электронная библиотека КИС «РосНОУ» [Электронный ресурс]: официальный сайт АНО ВО РосНОУ. — Электрон. дан. — Режим доступа: http://www.cis.rosnou.ru/- ЭБС КИС РосНОУ, по паролю

6. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS [Электронный ресурс]: официальный сайт. — Электрон. дан. — Режим доступа: http:// www.iprbookshop.ru, по паролю

11. ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Прохождение производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики 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 оснащенности 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. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ АУДИТОРИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Виды занятий	Учебные аудитории	Оборудование
1.	Лекции (практ. подготовка)	Лекционные залы 1,2, другие лекционные аудитории	Трибуна, компьютер, экран, проектор, микрофон

Прохождение практики проводится на предприятиях (организациях), деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым обучающимися в рамках образовательной программы высшего образования, обладающих необходимым

кадровым и научно-техническим потенциалом, включая специализированные лаборатории и программно-аппаратное обеспечение.

Проведение производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики с инвалидами по зрению, слуху, с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводятся в специально оборудованных аудиториях по их просьбе, выраженной в письменной форме.

Автор (составитель): зав.кафедрой В.К. Астахов

(должность, подпись, фамилия)

Приложение А

Бланк Договора о практической подготовке обучающихся

Договор №_____
о практической подготовке обучающихся, заключаемый между Тамбовским филиалом Автономной некоммерческой организацией высшего образования «Российский новый университет» и _____
(наименование организации)

г. Тамбов «____» _____ 202_ г.

Тамбовский филиал Автономной некоммерческой организации высшего образования «Российский новый университет», именуемая в дальнейшем «Организация», в лице директора Мешковой Людмилы Леонидовны, действующего на основании доверенности №107 от 27 сентября 2021 года, и _____,
(наименование организации)
именуемое в дальнейшем «Профильная организация», в лице _____,
(должность и ФИО)
действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые по
(название документа)
отдельности «Сторона», а вместе - «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки (далее – практическая подготовка) обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, профиль – прикладная информатика в экономике (уровень бакалавриата, год начала подготовки – 2021).

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 Договора (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, с указанием сроков организации 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

2.1.5. программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

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

2.1.7. договор, заключенный между сторонами, является безвозмездным.

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.2. 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;

2.2.3. 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;

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

2.2.5. 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;

2.2.6. 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;

2.2.7. ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации, иными локальными актами, регулирующими деятельность сотрудников и пребывание на территории Профильной организации обучающихся;

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

2.2.9. 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;

2.2.10. 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:

2.3.2. осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора, не вмешиваясь в деятельность организации;

2.3.3. 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:

2.4.2. 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;

2.4.3. в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостано-

вить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося.

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента подписания его обеими Сторонами и действует до 31 августа 2026 г. Договор может быть изменен или расторгнут по инициативе любой из Сторон.

3.2. Договор считается пролонгированным на неопределенный срок, если одна из Сторон за один месяц до наступления даты окончания договора письменно не заявит о своем намерении расторгнуть данный договор.

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:

_____

(ФИО)

М.П.

Организация:

Тамбовский филиал
Автономной некоммерческой организации высшего образования
«Российский новый университет»
Адрес: 392002, Тамбовская область,
г. Тамбов, ул. Пензенская
д.61/175, корп. 3
ИНН:7709469701 КПП: 770901001
р/сч 40703810738090103968

Директор

_____

Мешкова Людмила Леонидовна

М.П.

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Российский новый университет» направляет обучающихся (за)очной формы обучения направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профиля (направленности): прикладная информатика в экономике для прохождения практик, а именно (выбрать нужное):

-производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики,

-на срок 4 недели,

-в количестве _____ человек.

Компетенции, формируемые в ходе прохождения практики (код, содержание):

ОПК-2 – способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

Приложение № 2 к Договору
№ _____ от « ___»_____ 202_г.

ПЕРЕЧЕНЬ ПОМЕЩЕНИЙ ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Для проведения практики используются:

Кабинет №_____,
(наименование кабинета/структурного подразделения)

оснащенный: _____
(указать материально-техническое обеспечение)

Приложение Б

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

Тамбовский филиал АНО ВО «Российский новый университет»
Факультет экономики и прикладной информатики

ДНЕВНИК
ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Иванова Ивана Ивановича
(Ф.И.О. обучающегося полностью, в родительном падеже)

Направление подготовки/специальность:
09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)/специализация:
Прикладная информатика в экономике
Курс: 3
Группа: 1или 2
Вид практики: производственная практика
(учебная, производственная)
Тип практики:
Технологическая (проектно-технологическая) практика

202_

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

Наименование предприятия (организации) места прохождения практики:
_Общество с ограниченной ответственностью «Международный Информационный Нобелевский Центр (или Тамбовское областное государственное бюджетное учреждение «Региональный информационно-технический центр»)_____
Наименование структурного подразделения: _информационно-технический отдел_
Сроки прохождения практики: с "__" июня 202 г. по "__" июля 202 г. (4 недели (216 уч.часов/6 ЗЕТ))
Содержание практики:_____
(указываются основные виды и задачи профессиональной деятельности, в выполнении которых обучающийся приобретает опыт)

виды профессиональной деятельности:

- проектная деятельность;

задачи профессиональной деятельности:

1) исследование и моделирование предметной области, выбранной для технологической (проектно-технологической) практики;

2) углубление практических навыков разработки алгоритмов конкретных задач, их программирования и тестирования;

3) изучение современных достижений в области информатики и информационно-телекоммуникационных технологий (компьютерных сетей и телекоммуникаций);

4) изучить действующие стандарты, технические условия, должностные обязанности, положения и инструкции по эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требования к оформлению технической документации;

5) закрепление навыков работы с сетевым программным обеспечением;

6) закрепление практических навыков проектирования экономических информационных систем и экономических задач предметной области;

7) освоить отдельные компьютерные программы, используемые в профессиональной деятельности, получение и закрепление навыков работы по выбору и\или разработке информационно-программных продуктов для конкретных экономических задач и процессов;

8) закрепление навыков работы с периодическими, реферативными и справочными информационными изданиями по вычислительной технике и информационно-телекоммуникационных технологий;

9) соблюдение правил охраны труда и техники безопасности;

10) выполнять правила трудового распорядка предприятия (организации);

11) выполнить задания, предусмотренные программой производственной практики;

12) подготовить дневник и отчет о прохождении практики и защитить его в установленный срок.

№	Индивидуальные задания, раскрывающие содержание практики	Планируемые результаты практики	Совместный рабочий график (план) проведения практики
1	**Организационно-подготовительный этап**		
1.1	**Организационное собрание** (на кафедре в филиале)**:** -получение индивидуального задания от руководителя практики, ознакомление с перечнем работ, приказом о проведении практики и т.д; -ознакомление с ИС на портале **portal.rosnou.ru** по работе с отчетами студентов по практике.	ОПК-2-31 ОПК-2-32 ОПК-2-33 ОПК-2-34	перед началом практики в филиале (дата)

1.2	Инструктажи по технике безопасности в филиале и на предприятии, ознакомление с Инструкцией по технике безопасности при работе с ПЭВМ.	ОПК-2-З1 ОПК-2-У1 ОПК-2-В1	перед началом практики в филиале (дата), 1-й день
2	**Производственный этап**		
2.1	**Знакомство со структурой организации:** 1. Изучение структурной сети организации; 2. Ознакомление с программным обеспечением, установленным в организации.	ОПК-2-У5 ОПК-2-В5 ОПК-2-В6	1-й день
2.2	**Изучение общей характеристики организации:** 1.Организационно-правовая форма; 2.Организационная структура; 3 Сфера и общая характеристика деятельности; 4. Характер выполняемых работ (услуг); 5. Изучение особенностей архитектуры организации и применения информационных технологий для ее эффективной работы.	ОПК-2-З1 ОПК-2-У2 ОПК-2-В1	2-4 дни
2.3	**Анализ деятельности структурного подразделения организации (отдела), в котором студент проходит практику:** 1.Функции, выполняемые структурным подразделением организации (отделом), в котором студент проходит практику; 2.Функциональные обязанности должностного лица, в должности которого студент проходит практику в соответствии с Положением о структурном подразделении (отделе) организации.	ОПК-2-З2 ОПК-2-У2 ОПК-2-В2 ОПК-2-В3	5,6 дни
2.4	Изучение действующих стандартов, технических условий, положений и инструкций по эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требований к оформлению технической документации в организации.	ОПК-2-З4 ОПК-2-У3 ОПК-2-В4	7-9 дни
2.5	Знакомство и выполнение трудовых функций С01/6 – С13/6 в организации и/или структурном подразделении организации (отделе)(указать какое конкретно подразделение), в котором студент проходит практику, в соответствии с профессиональным стандартом «Системный аналитик»:	ОПК-2-З1 ОПК-2-З2 ОПК-2-З3 ОПК-2-З4 ОПК-2-З5 ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У3 ОПК-2-У4 ОПК-2-У5 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В2 ОПК-2-В3 ОПК-2-В4 ОПК-2-В5 ОПК-2-В6	10-22 дни
3	**Аналитический этап**		

3.1	**Выполнение работ в соответствии с индивидуальным заданием №___ на тему:** _____ **(записать номер и наименование темы, выбираются из таблицы с темами индивидуальных заданий, расположенной ниже)**	ОПК-2-З1 ОПК-2-З4 ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В6	в течение всей практики (24 дня)
3.2	Изучение и анализ бизнес-процессов предприятия (организации).	ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В3 ОПК-2-В4 ОПК-2-В6	
3.3	Выявление проблемных областей. Анализ и обоснование вариантов решения проблем, возникающих на предприятии (организации), используя материалы, полученные во время прохождения практики, в том числе из электронных библиотек и интернет-ресурсов	ОПК-2-З1 ОПК-2-З2 ОПК-2-З4 ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В3 ОПК-2-В6	
4	**Отчетный этап, защита практики**		
4.1	Выполнение заданий для повторения и углубления приобретаемых знаний, умений и профессиональных навыков	ОПК-2-З1 ОПК-2-З2 ОПК-2-З3	20-24 дни
4.2	**Подготовка отчета по итогам прохождения практики**: 1. Подготовка дневника прохождения практики и отчета по практике в электронном виде; 2. Отправка дневника прохождения практики и отчета по практике в электронном виде руководителю практики от филиала на проверку; 3. Загрузка дневника прохождения практики и отчета по практике в электронном виде в информационную систему на портале **portal.rosnou.ru** 4. Подготовка дневника прохождения практики и отчета по практике в бумажном виде, устранение замечаний по оформлению отчета и дневника от руководителя практики от филиала.	ОПК-2-З4 ОПК-2-З5 ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У3 ОПК-2-У4 ОПК-2-У5 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В2 ОПК-2-В3 ОПК-2-В4 ОПК-2-В5 ОПК-2-В6	23, 24 дни
4.3	Подготовка к зачету с оценкой		20-24 дни
4.4	Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой) на кафедре в филиале		после окончания практики (дата)

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

Обучающийся _____ _____Иванов Иван Иванович___

(подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель практики
от ТФ АНО ВО «Российский новый университет» _____В.К. Астахов____
(подпись) (фамилия, инициалы)

«Согласовано»
Руководитель практики от организации _____И.С. Корскова_____
(подпись) (фамилия, инициалы)

М.П. организации

2. Аттестационный лист (записи о работах, выполненных во время прохождения практики и об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций)

(выделенные цветом рекомендации в Аттестационный лист не включать, внимательно читайте эти рекомендации и выполняйте их требования!!! Касается всех разделов Дневника)

Месяц и число (дни практики)	Формируемые компетенции (дескриптеры)	Краткая информация о работах, выполненных во время прохождения практики (содержание)	Результат аттестации (выполнено/не выполнено)	Подпись руководителя практики от профильной организации
Организационно-подготовительный этап				
Дата (до начала практики, по расписанию)	ОПК-2-З1 ОПК-2-З2 ОПК-2-З3 ОПК-2-З4	**Организационное собрание** (на кафедре в филиале)**:** -получение индивидуального задания от руководителя практики, ознакомление с перечнем работ, приказом о проведении практики и т.д; -ознакомление с ИС на портале **portal.rosnou.ru** по работе с отчетами студентов по практике.	выполнено	Подпись руков. практики от филиала (РПФ)
	ОПК-2-З1 ОПК-2-У1 ОПК-2-В1	Инструктажи по технике безопасности в филиале и на предприятии, ознакомление с Инструкцией по технике безопасности при работе с ПЭВМ.	выполнено	подпись руков. практики от организации (РПО)
Производственный этап				
	ОПК-2-У5 ОПК-2-В5 ОПК-2-В6	**Знакомство со структурой организации:** 1. Изучение структурной сети организации; 2. Ознакомление с программным обеспечением, установленным в организации.	выполнено	подпись РПО
	ОПК-2-З1 ОПК-2-У2 ОПК-2-В1	**3. Изучение общей характеристики организации:** 3.1 Организационно-правовая форма; 3.2 Организационная структура;	выполнено	подпись РПО
		3.3 Сфера и общая характеристика деятельности; 3.4 Характер выполняемых работ (услуг);	выполнено	подпись РПО
		3.5 Изучение особенностей архитектуры организации и применения информационных технологий для ее эффективной работы.	выполнено	подпись РПО
	ОПК-2-З2 ОПК-2-У2 ОПК-2-В2 ОПК-2-В3	**4. Анализ деятельности структурного подразделения организации (отдела)** (указать какое конкретно подразделение)**,** в котором студент проходит практику**:** 4.1 Функции, выполняемые структурным подразделением организации (указать какое конкретно), в котором студент проходит практику;	выполнено	подпись РПО

		4.2 Функциональные обязанности должностного лица, в должности которого студент проходит практику (указать конкретную должность) в соответствии с Положением о структурном подразделении (отделе) организации.	выполнено	подпись РПО
	ОПК-2-З4 ОПК-2-У3 ОПК-2-В4	**5.Изучение действующих стандартов, технических условий, положений и инструкций по эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требований к оформлению технической документации в организации:** 5.1 Изучение действующих стандартов и технических условий;	выполнено	подпись РПО
		5.2 Изучение положений и инструкций;	выполнено	подпись РПО
		5.3 Изучение требований к оформлению технической документации в организации	выполнено	подпись РПО
	ОПК-2-З2 ОПК-2-З4 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-В2	**6.Знакомство и выполнение трудовых функций С01/6 – С13/6 в организации и/или структурном подразделении организации (отделе)** (указать какое конкретно подразделение)**, в котором студент проходит практику, в соответствии с профессиональным стандартом «Системный аналитик»:** 6.1 Знакомство и выполнение трудовой функции С01/6 Планирование разработки или восстановления требований к системе;	выполнено	подпись РПО
	ОПК-2-З6 ОПК-2-У6 ОПК-2-В6	6.2 Знакомство и выполнение трудовой функции С02/6 Анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц;	выполнено	подпись РПО
	ОПК-2-З3 ОПК-2-З4 ОПК-2-У4 ОПК-2-В4 ОПК-2-В6	6.3 Знакомство и выполнение трудовой функции С03/6 Разработка бизнес-требований заинтересованных лиц;	выполнено	подпись РПО
	ОПК-2-З1 ОПК-2-З6 ОПК-2-У2	6.4 Знакомство и выполнение трудовой функции С04/6 Постановка целей создания системы;	выполнено	подпись РПО
	ОПК-2-У6 ОПК-2-В3 ОПК-2-В4	6.5 Знакомство и выполнение трудовой функции С05/6 Разработка концепции системы;	выполнено	подпись РПО
	ОПК-2-З2 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-В1 ОПК-2-В3	6.6 Знакомство и выполнение трудовой функции С06/6 Разработка технического задания на систему;	выполнено	подпись РПО

	ОПК-2-З6 ОПК-2-У5 ОПК-2-В6	6.7 Знакомство и выполнение трудовой функции С07/6 Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов;	выполнено	подпись РПО
	ОПК-2-З2 ОПК-2-З3 ОПК-2-З4 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У3 ОПК-2-В1	6.8 Знакомство и выполнение трудовой функции С08/6 Представление концепции, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам;	выполнено	подпись РПО
	ОПК-2-З2 ОПК-2-У4 ОПК-2-В5	6.9 Знакомство и выполнение трудовой функции С09/6 Организация согласования требований к системе;	выполнено	подпись РПО
	ОПК-2-З3 ОПК-2-У1 ОПК-2-В2	6.10 Знакомство и выполнение трудовой функции С10/6 Разработка шаблонов документов требований;	выполнено	подпись РПО
	ОПК-2-З1 ОПК-2-З3 ОПК-2-З4	6.11 Знакомство и выполнение трудовой функции С11/6 Постановка задачи на разработку требований к подсистемам и контроль их качества ;	выполнено	подпись РПО
	ОПК-2-З2 ОПК-2-У2 ОПК-2-В1	6.12 Знакомство и выполнение трудовой функции С12/6 Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы;	выполнено	подпись РПО
	ОПК-2-З6 ОПК-2-У4 ОПК-2-В2	6.13 Знакомство и выполнение трудовой функции С13/6 Обработка запросов на изменение требований к системе.	выполнено	подпись РПО
Аналитический этап				
	ОПК-2-З1 ОПК-2-З4 ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В6	**1. Выполнение работ в соответствии с индивидуальным заданием №___ на тему: _____** (записать номер и наименование темы, выбираются из таблицы с темами индивидуальных заданий, расположенной ниже) Далее, необходимо расписать по каждому дню из 24-х дней практики, что конкретно выполнялось по индивидуальному заданию. Если студенту понадобилось времени меньше, чем 24 дня, то указать реальное количество дней. При этом, указывается каждый день работы над инд. заданием, отметка о выполнении и подпись руководителя практики от организации На пример: см.ниже	выполнено	подпись РПО
		1.1 Этапы создания проекта информационной системы	выполнено	подпись РПО
		1.1 Этапы создания проекта информационной системы	выполнено	подпись РПО
		1.1 Этапы создания проекта информационной системы	выполнено	подпись РПО
		1.1 Этапы создания проекта информационной системы	выполнено	подпись РПО
		1.1 Этапы создания проекта информационной системы	выполнено	подпись РПО

		1.1 Этапы создания проекта информационной системы	выполнено	подпись РПО
		1.2 Этапы создания проекта информационной системы в программе OpenProject	выполнено	подпись РПО
		1.2 Этапы создания проекта информационной системы в программе OpenProject	выполнено	подпись РПО
		1.2 Этапы создания проекта информационной системы в программе OpenProject	выполнено	подпись РПО
		1.2 Этапы создания проекта информационной системы в программе OpenProject	выполнено	подпись РПО
		1.2 Этапы создания проекта информационной системы в программе OpenProject	выполнено	подпись РПО
		1.2 Этапы создания проекта информационной системы в программе OpenProject	выполнено	подпись РПО
		1.2 Этапы создания проекта информационной системы в программе OpenProject	выполнено	подпись РПО
		1.3 Оценка затрат на разработку и внедрение информационной системы типографии	выполнено	подпись РПО
		1.3.1 Оценка материальных затрат	выполнено	подпись РПО
		1.3.1 Оценка материальных затрат	выполнено	подпись РПО
		1.3.1 Оценка материальных затрат	выполнено	подпись РПО
		1.3.1 Оценка материальных затрат	выполнено	подпись РПО
		1.3.1 Оценка материальных затрат	выполнено	подпись РПО
		1.3.2 Оценка окупаемости	выполнено	подпись РПО
		1.3.2 Оценка окупаемости	выполнено	подпись РПО
		1.3.2 Оценка окупаемости	выполнено	подпись РПО
		1.3.2 Оценка окупаемости	выполнено	подпись РПО
		1.3.2 Оценка окупаемости	выполнено	подпись РПО
		2.Изучение и анализ бизнес-процессов предприятия (организации).		
	ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В3 ОПК-2-В4 ОПК-2-В6		выполнено	подпись РПО
		Нужно указать какие бизнес-процессы были изучены и проанализированы	выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
		Можно объединять содержание бизнес-процессов по нескольким дням, на пример:	выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
		Получение и прохождение заявки от клиентов	выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
		и т.д.	выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО

			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
	ОПК-2-З1 ОПК-2-З2 ОПК-2-З4 ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В3 ОПК-2-В6	**3.Выявление проблемных областей. Анализ и обоснование вариантов решения проблем, возникающих на предприятии (организации), используя материалы, полученные во время прохождения практики, в том числе из электронных библиотек и интернет-ресурсов**		
		Нужно указать, что конкретно	выполнено	подпись РПО
		сделано и расписать по дням	выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
		Можно также объединять	выполнено	подпись РПО
		содержание работ	выполнено	подпись РПО
		по нескольким дням	выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
			выполнено	подпись РПО
Отчетный этап, защита практики				
	ОПК-2-З1 ОПК-2-З2 ОПК-2-З3 ОПК-2-З4 ОПК-2-З5 ОПК-2-З6 ОПК-2-У1 ОПК-2-У2 ОПК-2-У3 ОПК-2-У4	***Выполнение заданий для повторения и углубления приобретаемых знаний, умений и профессиональных навыков (из РП практики, раздел 6):***	выполнено	подпись РПО
		-выполнение заданий 1-12	выполнено	подпись РПО
		-выполнение заданий 13-19	выполнено	подпись РПО
		-выполнение заданий 20-25	выполнено	подпись РПО
		-выполнение заданий 26-31	выполнено	подпись РПО
		-выполнение заданий 30-36	выполнено	подпись РПО

	ОПК-2-У5 ОПК-2-У6 ОПК-2-В1 ОПК-2-В2 ОПК-2-В3 ОПК-2-В4 ОПК-2-В5 ОПК-2-В6	***Подготовка отчета по итогам прохождения практики:*** 1. Подготовка дневника прохождения практики и отчета по практике в электронном виде; 2. Отправка дневника прохождения практики и отчета по практике в электронном виде руководителю практики от филиала на проверку; 3. Загрузка дневника прохождения практики и отчета по практике в электронном виде в информационную систему на портале **portal.rosnou.ru**	выполнено	подпись РПО
		4. Подготовка дневника прохождения практики и отчета по практике в бумажном виде, устранение замечаний по оформлению отчета и дневника от РПФ.	выполнено	подпись РПО
		Подготовка к зачету с оценкой	выполнено	подпись РПО
		-вопросы к зачету 1-12	выполнено	подпись РПО
		-вопросы к зачету 13-25	выполнено	подпись РПО
		-вопросы к зачету 26-38	выполнено	подпись РПО
		-вопросы к зачету 39-41	выполнено	подпись РПО
		-вопросы к зачету 42-60	выполнено	подпись РПО
(по расписанию)		***Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой) на кафедре в филиале***	(Оценка)	Подпись РПФ

3. Характеристика работы обучающегося руководителем по месту прохождения практики (с указанием степени его теоретической подготовки, качества выполнения работы, дисциплины труда и недостатков, если они имели место)

примерное содержание характеристики

Характеристика работы обучающегося в период прохождения производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики
студентом Тамбовского филиала АНО ВО «РосНОУ»

_____
(Ф.И.О. студента (ки) полностью)

прошел (а) производственную практику: технологическую (проектно-технологическую) практику

в период с _____ по _____ 202__ года.

в

_____
(наименование организации)

За время прохождения практики _____
(указывается Ф.И.О. студента)

зарекомендовал себя дисциплинированным, грамотным, исполнительным и инициативным сотрудником, умеющим правильно организовывать свою работу.

Студентом продемонстрирован приобретенный в рамках образовательной программы уровень теоретической подготовки, позволяющий получить профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности. Индивидуальное задание, предусмотренное программой практики, выполнено, аналитическое обобщение полученных в ходе практики сведений по профилю практики представлено в отчете.

Руководитель практики от организации _____ Ф.И.О.
(указывается полное официальное наименование должности) (подпись)
М.П.

Дата

(последний день практики

Приложение В

Темы индивидуального задания

(в Дневник данную табл. не включать, выбрать свою тему и напечатать ее в пункте 2 в таблице с заданиями)

№ п/п	Фамилия, инициалы студента	Место проведения практики	Тема индивидуального задания на производственную практику: технологическую (проектно-технологическую) практику
1 группа			
1		ТОГБУ «РИТЦ»	Разработать проект внедрения информационной системы по учету оборудования и оргтехники в организации ТОГБУ «РИТЦ»
2		ООО «МИНЦ»	Построить модель бизнес-процессов с использованием CASE-средств и форматов IDEF0, DFD, IDEF3 в организации ООО «МИНЦ»
3		ООО «МИНЦ»	Разработать организационную структуру проекта информационной системы по учету переподготовки и обучению кадров и регламент управления рисками данного проекта для организации ООО «МИНЦ»
4		ООО «МИНЦ»	Рассчитать срок окупаемости проекта внедрения информационной системы в организации ООО «МИНЦ»
5		ООО «МИНЦ»	Выполнить расчет эффективности проекта внедрения модуля корпоративной информационной системы «Бухгалтерия» в организации ООО «МИНЦ»
6		ООО «МИНЦ»	Разработать проект внедрения информационной системы по учету типографских услуг в организации ООО «МИНЦ»
7	резерв		Разработка алгоритмов и решение оптимизированных задач для технических систем
8	резерв		Моделирование отношений между различными объектами прикладной задачи

Сокращения в таблице:

-ООО «МИНЦ»: Общество с ограниченной ответственностью «Международный Информационный Нобелевский Центр;

- ТОГБУ «РИТЦ»: Тамбовское областное государственное бюджетное учреждение «Региональный информационно-технический центр».

Приложение Г

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ИТОГОВ ПРАКТИКИ

По окончании практики студент представляет дневник прохождения практики и отчет о прохождении производственной практики в бумажном виде, а также до даты защиты практики отчет о прохождении производственной практики в электронном виде.

Образец и содержание дневника прохождения практики представлены на официальном сайте филиала.

Печать организации (предприятия) ставится только в дневнике прохождения практики. Принимается только оригинал печати (синяя) организации (предприятия), копия печати не допускается. Печать организации (предприятия) ставится в двух местах: на Характеристике (отзыве) с места прохождения практики и на бланке индивидуального задания (в конце, где подпись руководителя практики от предприятия (организации)), там же ставится подпись руководителя производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики от предприятия (организации).

В отчете о прохождении производственной практики печать организации (предприятия) нигде не ставится.

Все отчеты студентов о прохождении производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики проверяются через портал **portal.rosnou.ru** всех форм обучения (очной, очно-заочной, заочной), за исключением студентов, обучающихся с применением ДОТ.

Для этого каждый студент должен загрузить свой отчет по практике на портале **portal.rosnou.ru** до даты защиты практики. Подробная инструкция по работе с данным порталом находится на официальном сайте филиала. Консультации по практической работе с порталом и требования к порядку прохождения практики будут доведены на организационном собрании перед проведением практики по расписанию.

Требования к оформлению отчета о прохождении производственной практики представлены ниже.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА В БУМАЖНОЙ ФОРМЕ

Студент составляет письменный отчёт о прохождении производственной практики объёмом 15-20 страниц (в рукописном виде отчёты не принимаются). Текст отчёта по практике печатается чёрным цветом на одной стороне стандартного листа бумаги формата А-4 белого цвета; шрифт Times New Roman – обычный, размер 14 пт; междустрочный интервал – полуторный; левое, верхнее и нижнее – 2,0 см; правое – 1,0 см; абзац – 1,25 см. Наличие рисунков и других декоративных элементов, не связанных с содержанием отчёта, не допускается. Каждый раздел - с новой страницы.

Все страницы отчёта должны быть сброшюрованы и пронумерованы (кроме первой страницы, содержащей титульный лист). Нумерация по центру внизу страницы арабскими цифрами.

В конце последней страницы отчёта (до приложений при их наличии) должна стоять личная подпись студента и собственноручно написанные фамилия, имя и отчество.

Все страницы отчёта должны быть сброшюрованы в обложку-файл и пронумерованы. Нумерация учитывает первую страницу (Титульный лист), но номер (цифра) на ней не ставится.

Отчёт должен содержать аналитическое обобщение полученных в ходе производ-

ственной практики: технологической (проектно-технологической) практики сведений по определённым темам (этапам практики) и выводы студента по результатам прохождения производственной практики.

Отчёт о прохождении производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики должен включать следующие **основные структурные элементы (разделы):**

– ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ
– СОДЕРЖАНИЕ
– ВВЕДЕНИЕ
– Основная часть
– ЗАКЛЮЧЕНИЕ
– СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
– ПРИЛОЖЕНИЯ

Указанные разделы содержат следующие составные части.

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ:

- полное наименование Автономной некоммерческой организации высшего образования Российского нового университета Тамбовский филиал;
- наименование Факультет экономики и прикладной информатики, Кафедра прикладной информатики и математических дисциплин;
- наименование документа – «Отчёт о прохождении производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики»;
- фамилия, имя, отчество студента – автора отчёта;
- форма обучения, курс и группа, в которой студент обучается;
- фамилия, имя, отчество руководителя практики от профильной организации;
- фамилия, имя, отчество руководителя практики от университета;
- место составления отчёта и год составления отчёта.

СОДЕРЖАНИЕ:

-наименование структурных единиц отчета с указанием страниц:

-ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПРИЛОЖЕНИЯ, РАЗДЕЛЫ печатаются заглавными буквами, а пункты разделов (подразделы) - строчными.

ВВЕДЕНИЕ:

- место, дата начала, дата окончания, продолжительность производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики и места прохождения практики;
- цели и задачи прохождения практики.

Основная часть- это Отчет о выполнении БИЗ, в который входят разделы (примерное содержание разделов Отчета о прохождении практики):

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ
1.1 Организационно-правовая форма
1.2 Сфера деятельности
1.3 Характер выполняемых работ (услуг)
1.4 Общая характеристика деятельности
1.5 Организационная структура предприятия
2 АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ (ОТДЕЛА), В КОТОРОМ СТУДЕНТ ПРОХОДИЛ ПРАКТИКУ
2.1 Функции, выполняемые структурным подразделением организации, в котором студент проходил практику
2.2 Функциональные обязанности должностного лица, в должности которого студент проходил практику в соответствии с Положением о структурном подразделении (отделе) организации

3 ОПИСАНИЕ ВЫПОЛНЕННЫХ ВИДОВ РАБОТ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ПРАКТИКИ

(это отчет о выполнении всех общих заданий производственной практики, в полном соответствии с БИЗ, пишется студентом кратко в произвольной форме).

3.1 Структурная сеть предприятия (организации)

Описывается структурная сеть предприятия, информационные ресурсы предприятия (организации) для выполнения работ и услуг;

3.2 Программное и программно-аппаратное обеспечения, установленные на предприятии

Описывается программное и программно-аппаратное обеспечения, установленные на предприятии;

3.2 Изучение действующих стандартов

Указываются, какие были изучены действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требований к оформлению технической документации на предприятии;

3.4 Выполнение трудовых функций на предприятии (организации)

Указываются с какими трудовыми функциями на предприятии (организации) в соответствии с профессиональным стандартом «Системный аналитик» были ознакомлены и выполняли трудовые обязанности в течение практики;

3.5 Бизнес-процессы предприятия (организации)

Описываются какие были изучены и проанализированы бизнес-процессы предприятия (организации);

3.6 Проблемные области, анализ и обоснование вариантов решения проблем, возникающих на предприятии (организации)

Описываются, какие были выявлены проблемные области, анализ и обоснование вариантов решения проблем, возникающих на предприятии (организации) с использованием материалов, полученных во время прохождения практики, в том числе из электронных библиотек и интернет-ресурсов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ *(предполагает формулирование предложений по возможному совершенствованию производственной практики)*

-Затруднения и сложные вопросы, возникшие при изучении конкретных дел и материалов, выполнении задания руководителя практики от кафедры и поручений руководителя практики от организации

(предполагает общее описание сложностей практического характера при проведении производственной практики; если таковых не возникало, то нужно также указать);

-Выводы, рекомендации и предложения по улучшению организации и проведения практики

(предполагает формулирование предложений по возможному совершенствованию производственной практики: 1) предложения по изучению дополнительного теоретического материала; 2) предложения по углубленному изучению практического содержания практики; 3) предложения по формулированию общих и индивидуальных заданий в БИЗ).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

-указываются печатные издания и интернет-ресурсы, необходимые для выполнения общих и индивидуальных заданий производственной практики (не старше 5 лет).

ПРИЛОЖЕНИЯ (если они есть)

-Приложение А,

-Приложение Б,

-Приложение В

и т.д.

По усмотрению студента к отчёту могут прилагаться самостоятельно составленные схемы, таблицы, образцы процессуальных и иных юридических документов, другие материалы, связанные с содержанием основной части отчёта, которые нужно разместить в приложениях к отчету. Приложения не должны нарушать положения законодательства о коммерческой, служебной, государственной тайне, и др. тайн, а также законодательства о персональных данных. ПРИЛОЖЕНИЯ В ОБЩИЙ ОБЪЕМ ОТЧЕТА НЕ ВХОДЯТ (НЕ СЧИТАЮТСЯ В ОБЪЕМЕ СТРАНИЦ ОТЧЕТА).

Образец титульного листа отчета о прохождении практики, его содержания и списка источников представлен в приложении Д.

Приложение Д

Образец оформления титульного листа

ТАМБОВСКИЙ ФИЛИАЛ АВТОНОМНОЙ НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(АНО ВО «РосНОУ»)

Факультет экономики и прикладной информатики

Кафедра прикладной информатики и математических дисциплин

ОТЧЕТ
о выполнении производственной практики:
технологической (производственно-технологической) практики

в **ООО «Международный Информационный Нобелевский Центр», информационно-технический отдел**
место прохождения практики

с « __ » _____202_ г. по « __» _____202_ г.

Выполнил(а) студент(ка) _3_ курса _1(2)_ группы заочной формы обучения

Иванов Иван Иванович
(Ф.И.О.)

Руководитель практики от кафедры
заведующий кафедры к.т.н., доцент Астахов В.К.
(должность, ученая степень, звание, Ф.И.О.)

Руководитель практики от профильной организации
Заместитель Генерального директора Семенова И.С.
(должность, Ф.И.О.)

Дата защиты "____" _____202_ г.
Оценка _____

Тамбов 2023 г.

Образец оформления СОДЕРЖАНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ ……...5
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ ООО «МИНЦ»…….…… 6
1.1 Организационно-правовая форма……..7
1.2 Сфера деятельности……8
1.3 Характер выполняемых работ (услуг)……..9
1.4 Общая характеристика деятельности…… 10
1.5 Организационная структура предприятия…… 11
2 АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ (ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ) ОРГАНИЗАЦИИ ООО «МИНЦ» ……12
2.1 Функции, выполняемые структурным подразделением (информационно-технический отдел) организации ООО «МИНЦ» ……13
2.2 Функциональные обязанности должностного лица (указать конккретно, в должности которого студент проходил практику) в соответствии с Положением о структурном подразделении (отделе) организации …..…….. 14
3 ОПИСАНИЕ ВЫПОЛНЕННЫХ ВИДОВ РАБОТ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ПРАКТИКИ ……... 15
3.1 Структурная сеть предприятия ООО «МИНЦ» ……..…… 15
3.2 Программное и программно-аппаратное обеспечения, установленные на предприятии ООО «МИНЦ»…….……17
3.2 Изучение действующих стандартов ……20
3.4 Выполнение трудовых функций на предприятии (организации) ООО «МИНЦ» в информационно-техническом отделе ……..…….……..24
3.5 Бизнес-процессы предприятия (организации) ООО «МИНЦ»…… 27
3.6 Проблемные области, анализ и обоснование вариантов решения проблем, возникающих на предприятии (организации) ООО «МИНЦ»……..…… …30
4 ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ НА ТЕМУ № (НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМЫ ИЗ) ……...……33
ЗАКЛЮЧЕНИЕ …… 36
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ……..……..…38
ПРИЛОЖЕНИЕ А (если они есть) ……40
ПРИЛОЖЕНИЕ Б ……..……..…41
ПРИЛОЖЕНИЕ В ……..……42
и т.д.

Образец оформления Списка использованных источников

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Нормативно-правовые источники

1. ГОСТ 34.603-92. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Виды испытаний автоматизированных систем
2. ГОСТ 6.01.1-87. Единая система классификации и кодирования технико-экономической информации
3. Конституция РФ, принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с учетом изменений // Российская газета. – 2020. – № 237.
4. Российская Федерация. Законы. «О науке и государственной научно-технической политике» [Федер. закон принят 23 августа 1996 г. (с изм. и доп. от 19 июля, 17 декабря 1998 г., 3 января, 27, 29 декабря 2000 г., 30 декабря 2001 г., 24 декабря 2002 г., 23 декабря 2003 г.] / Информационно-справочная система «Гарант», версия от 07.02.04 г.
5. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федера-ции: [Федер. закон: принят Гос. Думой 8 дек. 1995 г.: по состоянию на 3 янв. 2005 г.]. – СПб.: Victory: Стаун-кантри, 2017.
6. Стандарт ISO/IEC 12207:1995 «Information Technology — Software Life Cycle Processes» (информационные технологии – жизненный цикл программного обеспечения), ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99.

не старше 5 лет!!!

Учебники, монографии, брошюры

7. Бахвалов, Н.С. Численные методы: Учеб. пособие. – 4-е изд. / Н.С. Ба-хвалов, Н.П. Жидков, Г.М. Кобельков; Под общ. ред. Н.И. Тихонова. – М.: Физматлит: Лаб. базовых знаний, 2019.-306 с.
8. Семенов, В.В. Экономика: итог тысячелетий. Экономическая теория / В.В. Семенов. – Пущино: Рос. акад. наук, Науч. центр, Ин-т экономики, Акад. эконом развития, 2021.-234 с.
9. Фадеева, О.Ю. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Фадеева О.Ю., Балашова Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2021.— 100 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/32786.— ЭБС «IPRbooks»

Диссертации и авторефераты диссертаций

10. Ванин, И.В. Модели и методы оценки информационных систем коммерческих банков методами искусственного интеллекта. Дис… канд. техн. наук: 09.00.14. – М.: МВТУ, 2019.- 97 с.
11. Ткачев, В.Н. Методы обоснования финансовых ресурсов при планировании развития космической промышленности в России: Дис... д-ра эконом. наук: 08.00.10. – М.: ВФЭФ, 2020.-120 с.

Периодические издания

12. Горьков, Г.Н. На пути к рыночному ценообразованию // Российский экономический журнал. – М.: Спутник +. – 2020. – № 1–3. – С. 3-10.

13. Российская Федерация. Гос. Дума (2019). Государственная Дума: стеногр. заседаний: Бюллетень. – М.: ГД РФ. – 2019. – № 49(497).

Электронные ресурсы

14. Непомнящий, А. Л. Финансовый анализ: теория и практика / А. Л. Непомнящий. Режим доступа: [http: // www.psychoanalysis.pl.ru 17.05.2021].

15. Statsoft. Ins. (2021). Электронный учебник по статистике. Москва, Statsoft. Web: http//www.statsoft.ru/home/textbook.

16. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru [Электронный ресурс]: раздел Информатика. — Электрон. дан. — Режим доступа: http://www.elibrary.ru/defaultx.asp

17. Научная электронная библиотека IPRbooks.ru [Электронный ресурс]: раздел Информационные технологии. — Электрон. дан. — Режим доступа: http://www. iprbooks.ru (по паролю)

Приложение Е

Инструкция по охране труда и технике безопасности для пользователей персональных электронно-вычислительных машин (ПЭВМ)

Введение

Настоящая инструкция предназначена для предотвращения неблагоприятного воздействия на человека вредных факторов, сопровождающих работы со средствами вычислительной техники и периферийным оборудованием.

Настоящая инструкция подлежит обязательному и безусловному выполнению. За нарушение инструкции виновные несут ответственность в административном и судебном порядке в зависимости от характера последствий нарушения.

Соблюдение правил безопасной работы является необходимым условием предупреждения производственного травматизма.

Общие положения

Область распространения и порядок применения инструкции:

Настоящая инструкция распространяется на персонал, эксплуатирующий средства вычислительной техники и периферийное оборудование. Инструкция содержит общие указания по безопасному применению электрооборудования в учреждении. Требования настоящей инструкции являются обязательными, отступления от нее не допускаются.

Требования к персоналу, эксплуатирующему средства вычислительной техники и периферийное оборудование:

К самостоятельной эксплуатации электроаппаратуры допускается только специально обученный персонал не моложе 18 лет, пригодный по состоянию здоровья и квалификации к выполнению указанных работ.

Перед допуском к работе персонал должен пройти вводный и первичный инструктаж по технике безопасности с показом безопасных и рациональных приемов работы. Затем не реже одного раза в 6 месяцев проводится повторный инструктаж, возможно, с группой сотрудников одинаковой профессии в составе не более 20 человек. Внеплановый инструктаж проводится при изменении правил по охране труда, при обнаружении нарушений персоналом инструкции по технике безопасности, изменении характера работы персонала.

В помещениях, в которых постоянно эксплуатируется электрооборудование должны быть вывешены в доступном для персонала месте Инструкции по технике безопасности, в которых также должны быть определены действия персонала в случае возникновения аварий, пожаров, электротравм.

Руководители структурных подразделений несут ответственность за организацию правильной и безопасной эксплуатации средств вычислительной техники и периферийного оборудования, эффективность их использования; осуществляют контроль за выполнением персоналом требований настоящей инструкции по технике безопасности.

Виды опасных и вредных факторов

Эксплуатирующий средства вычислительной техники и периферийное оборудование персонал может подвергаться опасным и вредным воздействия, которые по природе действия подразделяются на следующие группы:

- поражение электрическим током,
- механические повреждения,
- электромагнитное излучение,
- инфракрасное излучение,
- опасность пожара,
- повышенный уровень шума и вибрации.

Для снижения или предотвращения влияния опасных и вредных факторов необходимо соблюдать Санитарные правила и нормы, гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы (Утверждено Постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 14 июля 1996 г. N 14 СанПиН 2.2.2.542-96), и Приложение 1,2)

Требования электробезопасности

При пользовании средствами вычислительной техники и периферийным оборудованием каждый работник должен внимательно и осторожно обращаться с электропроводкой, приборами и аппаратами и всегда помнить, что пренебрежение правилами безопасности угрожает и здоровью, и жизни человека

Во избежание поражения электрическим током необходимо твердо знать и выполнять следующие правила безопасного пользования электроэнергией:

1. Необходимо постоянно следить на своем рабочем месте за исправным состоянием электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть, и заземления. При обнаружении неисправности немедленно обесточить электрооборудование, оповестить администрацию. Продолжение работы возможно только после устранения неисправности.

2. Во избежание повреждения изоляции проводов и возникновения коротких замыканий не разрешается:

а) вешать что-либо на провода;

б) закрашивать и белить шнуры и провода;

в) закладывать провода и шнуры за газовые и водопроводные трубы, за батареи отопительной системы;

г) выдергивать штепсельную вилку из розетки за шнур, усилие должно быть приложено к корпусу вилки.

3. Для исключения поражения электрическим током запрещается:

а) часто включать и выключать компьютер без необходимости;

б) прикасаться к экрану и к тыльной стороне блоков компьютера;

в) работать на средствах вычислительной техники и периферийном оборудовании мокрыми руками;

г) работать на средствах вычислительной техники и периферийном оборудовании, имеющих нарушения целостности корпуса, нарушения изоляции проводов, неисправную индикацию включения питания, с признаками электрического напряжения на корпусе

д) класть на средства вычислительной техники и периферийном оборудовании посторонние предметы.

3. Запрещается под напряжением очищать от пыли и загрязнения электрооборудование.

4. Запрещается проверять работоспособность электрооборудования в неприспособленных для эксплуатации помещениях с токопроводящими полами, сырых, не позволяющих заземлить доступные металлические части.

5. Ремонт электроаппаратуры производится только специалистами-техниками с соблюдением необходимых технических требований.

6. Недопустимо под напряжением проводить ремонт средств вычислительной техники и периферийного оборудования.

7. Во избежание поражения электрическим током, при пользовании электроприборами нельзя касаться одновременно каких-либо трубопроводов, батарей отопления, металлических конструкций, соединенных с землей.

8. При пользовании электроэнергией в сырых помещениях соблюдать особую осторожность.

9. При обнаружении оборвавшегося провода необходимо немедленно сообщить об этом администрации, принять меры по исключению контакта с ним людей. Прикосновение к проводу опасно для жизни.

10. Спасение пострадавшего при поражении электрическим током главным образом зависит от быстроты освобождения его от действия током.

Во всех случаях поражения человека электрическим током немедленно вызывают врача. До прибытия врача нужно, не теряя времени, приступить к оказанию первой помощи пострадавшему.

Необходимо немедленно начать производить искусственное дыхание, наиболее эффективным из которых является метод «рот в рот» или «рот в нос», а также наружный массаж сердца.

Искусственное дыхание пораженному электрическим током производится вплоть до прибытия врача.

Требования по обеспечению пожарной безопасности

На рабочем месте запрещается иметь огнеопасные вещества.

В помещениях запрещается:

а) зажигать огонь;

б) включать электрооборудование, если в помещении пахнет газом;

в) курить;

г) сушить что-либо на отопительных приборах;

д) закрывать вентиляционные отверстия в электроаппаратуре.

Источниками воспламенения являются:

а) искра при разряде статического электричества;

б) искры от электрооборудования;

в) искры от удара и трения;

г) открытое пламя.

При возникновении пожароопасной ситуации или пожара персонал должен немедленно принять необходимые меры для его ликвидации, одновременно оповестить о пожаре администрацию.

Помещения с электрооборудованием должны быть оснащены огнетушителями типа ОУ-2 или ОУБ-3.

Время регламентированных перерывов в зависимости от продолжительности рабочей смены, вида и категории трудовой деятельности с ПЭВМ

Категория работы с ПЭВМ	**Уровень нагрузки за рабочую смену при видах работ с ПЭВМ**			**Суммарное время регламентированных перерывов,** мин.	
	Группа А, количество знаков	**Группа Б,** количество знаков	**Группа В,** час.	**при 8-ми часовой смене**	**при 12-ти часовой смене**

I	до 20 000	до 15 000	до 2,0	30	70
II	до 40 000	до 30 000	до 4,0	50	90
III	до 60 000	до 40 000	до 6,0	70	120

Примечание: время перерывов дано при условии соблюдения требований СанПиН 2.2.272.4.1340-03. При несоответствии фактических условий труда требованиям СанПиН 2.2.272.4.1340-03, время регламентированных перерывов следует увеличить на 30%.

Согласно требованиям к организации режима работы с ВДТ и ПЭВМ студентов высших учебных заведений (см. 9.2. СанПин 2.2.2.542-96) регламентируются нормы времени работы за ПК: после каждого академического часа занятий с ВДТ или ПЭВМ следует устраивать перемены длительностью 15 - 20 минут с обязательным выходом учащихся из класса (кабинета) и организацией сквозного проветривания (п. 9.3.2. СанПин 2.2.2.542-96).

Ниже представлены некоторые выдержки из СанПин 2.2.2.542-96, имеющие непосредственное отношение к обеспечению безопасности пользования ПК для студентов высших учебных заведений.

Для студентов первого курса оптимальное время учебных занятий при работе с ВДТ или ПЭВМ составляет 1 час, для студентов старших курсов - 2 часа, с обязательным соблюдением между двумя академическими часами занятий перерыва длительностью 15-20 минут. Допускается время учебных занятий с ВДТ и ПЭВМ увеличивать для студентов первого курса до 2 часов, а для студентов старших курсов до 3 академических часов, при условии, что длительность учебных занятий в дисплейном классе (аудитории) не превышает 50% времени непосредственной работы на ВДТ или ПЭВМ и при соблюдении профилактических мероприятий: упражнения для глаз, физкультминутка и физкультпауза.