



**Программа
профессионального модуля ПМ.03
«Выполнение работ по одной или
нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих» (16199 Оператор
электронно-вычислительных и
вычислительных машин)**

Специальность: *09.02.04 Информационные системы (по отраслям)*
Квалификация выпускника: *Техник по информационным системам*
Форма обучения: *очная*

Содержание

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	3
II. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
IV. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
V. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	21

I. Паспорт программы профессионального модуля

Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.03 (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования от 14 мая 2014 г. № 525 по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и является частью программы подготовки специалистов среднего звена, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
- ПК 1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения
- ПК 1.4 Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
- ПК 1.7 Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
- ПК 1.8 Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.
- ПК 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

Место профессионального модуля в учебном процессе

Профессиональный модуль ПМ.03 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин) относится к разделу профессиональных модулей профессионального учебного цикла учебного плана подготовки специалистов СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), включает в себя: МДК.03.01 «Основы работы с электронно-вычислительными машинами» и прохождение учебной практики.

Цели освоения профессионального модуля – требования к результатам освоения.

Целью изучения профессионального модуля является формирование у студентов специальных знаний, принципов и навыков в области информационных технологий и систем, используемых для решения задач организационной, управленческой, экономической, проектной деятельности, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Задачи профессионального модуля:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения;
- овладение современными методами сбора, анализа и обработки информации в различных областях;
- овладение основами компьютерной обработки информации с помощью современных прикладных программ;
- получение опыта оформления документации.

Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики – комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), формирование общих и профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Задачи учебной практики:

1. Формирование у студентов практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля;
2. Приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля;
3. Систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений в рамках профессионального модуля;
4. Формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля;
5. Повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию по специальности, развитие личностных качеств, необходимых в профессиональной деятельности;
6. Подбор и анализ литературы в соответствии с проблематикой работ, выполняемых во время практики.

II. Результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля, обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах;
- подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств;

уметь:

- вести процесс обработки информации на ЭВМ;
- выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод ее из машины;
- подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;
- устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации;
- оформлять результаты выполняемых работ;
- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности.

знать:

- состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы,
- операционные системы, применяемые в ЭВМ,
- правила технической эксплуатации ЭВМ,
- периферийные устройства, применяемые в ЭВМ,
- виды и причины отказов в работе ЭВМ,
- нормы и правила труда и пожарной безопасности.

**Компетенции, формируемые в результате освоения
профессионального модуля**

Процесс изучения дисциплин и прохождения практик профессионального модуля ПМ.03 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин), направлен на формирование компетенций, предусмотренных Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

В результате освоения профессионального модуля (производственная практика) студент должен обладать следующими общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и

Код	Наименование результата обучения
	способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.2	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения
ПК 1.4	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 1.7	Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
ПК 1.8	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.
ПК 1.9	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего по профессиональному модулю ПМ.03 - 246 часов:

- максимальная учебная нагрузка обучающегося (по дисциплинам модуля) – **138** часов, в том числе:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **92** часа;
 - самостоятельной работы обучающегося – **46** часов.
- учебная практика – **108** часов.

III. Структура и содержание профессионального модуля

Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные занятия и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
ПК 1.2 - ПК 1.9	МДК.03.01 Основы работы с электронно-вычислительными машинами	138	92	56	-	46	-	-	-
	Учебная практика, часов	108						108	-
Всего:		246	92	56	-	46	-	108	-

Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Балл
ПМ.03 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)		246		
МДК 03.0 1. Основы работы с электронно-вычислительными машинами		138		
Тема 1.1 Организация работ в автоматизированных информационных системах (АИС) Автоматизированные рабочие места (АРМ) (ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9)	<i>Содержание учебного материала:</i>	10		
	1 Основные понятия и классификация АИС. Структура информационных систем.	2	1	
	2 Виды профессиональных автоматизированных систем.	2	1	
	3 Автоматизированные рабочие места (АРМ). Интеграция информации на АРМ в офисе	2	1	
	4 Структура и формы электронного рынка. Комплексная система управления предприятием.	2	2	
	5 Элементы интеллектуальных систем в ИТ.	2	2	
	<i>Лабораторные занятия:</i>	20		35
	<i>Лабораторный практикум:</i>			
	1.1 Проектирование и построение локальной сети предприятия/организации (Visio)	2		5
	1.2 Сравнительный анализ АИС	4		5
	1.3 Организация АРМ сотрудника компании (вариантное)	4		5
	1.4 Ознакомительная работа в структуре 1С:Предприятие (Demo версия)	4		5
	1.5 Компьютерная симуляция: Разработка тестовой программы «Информатика»	4		5
	В том числе групповые дискуссии по темам	2		10
	<i>Самостоятельная работа:¹</i>	15		

¹ Самостоятельная работа – это вид учебной деятельности, которую студент совершает в установленное время и в установленном объеме индивидуально или в группе, без непосредственной помощи преподавателя (преподаватель разъясняет цели, задачи её проведения, контролирует их понимание студентами, знакомит студентов с алгоритмами, требованиями, предъявляемыми к выполнению определённых видов заданий, проводит индивидуальную работу, направленную на формирование у студентов навыков по самоорганизации познавательной деятельности), руководствуясь сформированными ранее представлениями о порядке и правильности выполнения

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения	Балл
	1	Работа с конспектом лекций	5		
	2	Подготовка к лабораторной работе	5		
	3	Отчет по лабораторной работе	5		
Тема 1.2 Коммуникационные технологии. Организация работы в глобальной сети Интернет (ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9)	Содержание учебного материала:		10		
	1	Назначение компьютерной сети. Организация работы в сети.	2	2	
	2	Типы сетей. Топология сети	2	2	
	3	Технические средства коммуникаций.	2	3	
	4	Сетевые протоколы.	2	3	
	5	Глобальная сеть Интернет	2	3	
	Лабораторные занятия:		20		35
	Лабораторный практикум:				
	1.6	Выполнение работы в сети Интернет.	4		5
	1.7	Работа с электронной почтой.	4		5
	1.8	Выполнение поиска информации в глобальной сети: каталогах, и электронных библиотеках и справочниках	4		5
	1.9	Настройка MS OutLook	4		10
		Профессиональный тренинг: Участие в работе круглого стола «Мир информационных технологий»	3		
		В том числе <i>групповые дискуссии</i> по темам	1		10
	Самостоятельная работа		15		
	1	Работа с конспектом лекций	5		
	2	Подготовка к лабораторному занятию	5		
	3	Отчет по лабораторной работе	5		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ.03 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.					

действий. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет (библиотека, читальный зал). Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением, которое подробно описано в, отдельно от РПУД сформированном, фонде оценочных средств по профессиональному модулю.

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Балл
Оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.					
Примерная тематика домашних заданий					
1.1.	1. Чтение и анализ литературы [1] 2. Чтение и анализ литературы [2] 3. Выполнение научно-исследовательской работы по теме «Информационные технологии и информационное общество»				
1.2.	1. Чтение и анализ литературы [3], [4]				
Тема 2.1 Технология хранения, поиска и сортировки информации. Базы данных (ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9)		Содержание учебного материала:	16		
		1 Понятие о базе данных и СУБД. Основные объекты базы данных.	2	2	
		2 Структура базы данных	2	2	
		3 Режимы работы. Ключевое поле.	2	2	
		4 Сортировка информации, фильтры.	2	2	
		5 Организация поиска и выполнение запроса в базе данных.	2	3	
		6 Выделение сущностей.	2	3	
		7 Построение схем данных.	2	3	
		8 Понятие фильтра и выборки. Формирование отчетов	2	3	
		Лабораторные занятия:	16		30
		Лабораторный практикум:			
		2.1 Проектирование БД и связей между таблицами БД в Microsoft Office Access.	4		4
		2.2 Создание таблиц, запросов форм, отчетов в Microsoft Office Access.	4		4
		2.3 Создание макросов в Microsoft Office Access.	4		8
		2.4 Создание кнопочной формы в Microsoft Office Access.	3		8
		В том числе <i>групповые</i> дискуссии по темам	1		6
		Самостоятельная работа	16		
		1 Работа с конспектом лекций	5		
		2 Подготовка к лабораторной работе	5		
		3 Отчет по лабораторной работе	6		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 03. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и					

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Балл
специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.				
Примерная тематика домашних заданий				
2.1.	1. Чтение и анализ литературы [3] 2. Чтение и анализ литературы [4] 3. Чтение и анализ литературы [5] 4. Чтение и анализ литературы [5]			
Всего по МДК.03.01		138/46		-
Учебная практика		108		Дифф. зачет 100
(Примерные виды работ по учебной практике в Приложении №1)				Форма отчетности ² – отчет по практике, дневник прохождения практики
Всего:				Экзамен квалиф.³ 100
ОК 1 – ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9				100*2

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

IV. Условия реализации программы профессионального модуля

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие

² См. Приложения

³ Экзамен квалификационный

лаборатории архитектуры вычислительных систем, студии информационных ресурсов.

Оборудование лаборатории архитектуры вычислительных систем:

Посадочные места по количеству обучающихся.

Рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

1. Компьютеры с выходом в Интернет.

2. Видеопроекционное оборудование.

3. Программное обеспечение общего и специального назначения:

– Microsoft Windows;

– Microsoft Office;

– Microsoft Visio Standard Russian LicSAPk OLP NL AcademicEdition;

– Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 25-49 Node 1 year Educational License;

– Microsoft Visual Studio Community;

– Microsoft SQL Server Standard All Languages License Software Assurance Pack.

Оборудование студии информационных ресурсов:

Посадочные места по количеству обучающихся.

Рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

1. Компьютеры с выходом в Интернет.

2. Видеопроекционное оборудование.

3. Программное обеспечение общего и специального назначения:

– Microsoft Windows;

– Microsoft Office;

– Microsoft Visio Standard Russian LicSAPk OLP NL AcademicEdition;

– Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 25-49 Node 1 year Educational License;

– Microsoft Visual Studio Community;

– Microsoft SQL Server Standard All Languages License Software Assurance Pack.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную практику.

Активные и интерактивные образовательные технологии, используемые на занятиях:

Вид занятия*	Используемые активные и интерактивные образовательные технологии
--------------	--

Вид занятия*	Используемые активные и интерактивные образовательные технологии
ТО	Технология коллективного обучения, проблемного и проектного обучения, технология развития критического мышления, групповые дискуссии
ЛР	Компьютерные и проектные технологии, мультимедийные технологии , технология коллективного обучения, профессиональные тренинги, компьютерные симуляции, лабораторные практикумы, групповые дискуссии

* ТО – теоретическое обучение, ПР – практические занятия, ЛР – лабораторные занятия.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основная литература:

1. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебное пособие / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. – 10-е изд., перераб. и доп. - М.: Академия, 2017. – 240с.
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие. – 15-е изд., стер. – М.: Академия, 2017. – 384с.
3. Денисов Д.В. «Эксплуатация и модификация информационных систем», Учебно-методическое пособие, Москва, Университет «Синергия», Серия «Легкий учебник», 2018.

Дополнительная литература:

1. Гагарина Л.Г. Информационные технологии: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева, А.М. Баин. – М.: Форум, 2016. – 320с.
2. Синаторов С.В. Информационные технологии: задачник. – М.: КНОРУС 2018. –254с.
3. Исакова А.И. Основы информационных технологий: учебное пособие / А.И. Исакова; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Томск: ТУСУР, 2016. - 206 с.: ил. - Библиогр.: с. 197-198. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/>
4. Хныкина А.Г. Информационные технологии: учебное пособие / А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет. - Ставрополь: СКФУ, 2017. - 126 с.: схем., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/>

Официальные издания:

1. Российская газета
2. Собрание законодательства Российской Федерации

Справочно-библиографические издания:

1. Новая российская энциклопедия: в 12 т. / гл. ред. А. Д. Некипелов. — М.: Энциклопедия, 2003. — Т. 1: Россия.
2. Российский гуманитарный энциклопедический словарь. В 3 т.

Периодические издания:

1. Законность. Научно-практический журнал. – Ежемес.
2. Connect! Мир связи/Федеральная служба по техническому и экспортному контролю, издатель Повшенко А.Д.

Российские журналы:

1. Прикладная информатика / Journal of Applied Informatics
2. Программные системы и вычислительные методы.
3. Системы и средства информатики.
4. Системы. Методы. Технологии.
5. Современные наукоемкие технологии.

Электронные базы периодических изданий:

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <https://biblioclub.ru/>
2. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/titles.asp>

Современные профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети Интернет:

Электронный ресурс	Режим доступа
Научно-технический и научно-производственный журнал «Информационные технологии»	http://novtex.ru/IT/
Сайт StudFiles: Информационные технологии (ВГУ)	https://studfiles.net/preview/3539436/
Журнал «Информационные технологии и вычислительные системы»	http://www.jitcs.ru/
Центральный справочно-библиографический фонд	https://www.rsl.ru/ru/about/funds/csbfb

Порядок проведения учебных занятий по профессиональному модулю ПМ.03 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)

Создание доступной среды для инвалидов и лиц с ОВЗ (далее – вместе лица/обучающиеся с ОВЗ) является одним из приоритетных направлений современной социальной политики. Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, поскольку образование – наиболее действенный социальный ресурс. Профессиональное образование позволяет лицам с ОВЗ повысить конкурентоспособность на рынке труда, создает основу для равных возможностей, повышает личностный статус.

Содержание рабочей программы профессионального модуля и условия организации обучения по данной рабочей программе профессионального модуля для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - на основе образовательных программ, адаптированных при

необходимости для обучения указанных обучающихся (части 1 и 8 статьи 79 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучение по данному профессиональному модулю обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Университетом Синергия с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки научно-педагогических работников Университета Синергия, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д.

В образовательном процессе по данному профессиональному модулю используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Технологии, используемые в работе с обучающимися с ОВЗ, учитывают индивидуальные особенности лиц с ОВЗ.

Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся.

При наличии в Университете Синергия лиц с ОВЗ образовательная деятельность по данному профессиональному модулю проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с ОВЗ с педагогическими работниками Университета Синергия и (или) лицами, привлекаемыми Университетом Синергия к реализации данного профессионального модуля на иных условиях (далее – контактная работа). Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной;

- в форме самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ;
- в иных формах, определяемых Университетом Синергия в соответствии с его локальным нормативным актом, содержащим нормы, регулирующие образовательные отношения в части установления порядка организации контактной работы преподавателя с обучающимися.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При необходимости обучающимся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных образовательных организациях

При обучении по данному профессиональному модулю обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся с ОВЗ в Университете Синергия созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОПОП результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также при выполнении индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на мероприятиях промежуточной аттестации.

Во исполнение приказов Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», от 02.12.2015 № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов

и предоставляемых на них услуг в сфере образования)), письма Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» проведены обследование объектов Университета Синергия и услуг в сфере образования, оказываемых ему, на предмет их доступности для лиц с ОВЗ, и паспортизация его зданий.

На основе Паспорта доступности для инвалидов объекта и предоставляемых на нем услуг в сфере образования, разработанного по форме согласно письму Минобрнауки России от 12.02.2016 № ВК-270/07, согласованного с общественной организацией Всероссийского общества инвалидов, утверждён план действий Университета Синергия по повышению значений показателей доступности для инвалидов его объектов и услуг в сфере образования, оказываемых им (Дорожная карта), на период до 2030 г. По итогам проведённой паспортизации Университет Синергия признан условно доступным для лиц с ограниченными возможностями здоровья, что является достаточным основанием для возможности пребывания указанных категорий граждан в Университете Синергия и предоставления им образовательных услуг с учетом дальнейшего увеличения степени его доступности на основе реализации мероприятий Дорожной карты.

Создание безбарьерной среды Университета Синергия учитывает потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

Обеспечение доступности, прилегающей к Университету Синергия территории, входных путей, путей перемещения внутри здания для различных нозологий.

Территория Университета Синергия соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов, обеспечения доступа к зданиям и сооружениям, расположенным на нем. Обеспечено доступность путей движения, наличие средств информационно-навигационной поддержки, дублирование лестниц подъемными устройствами, оборудование лестниц поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделение мест для парковки автотранспортных средств инвалидов и лиц с ОВЗ.

В Университете Синергия обеспечен один вход, доступный для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, размещены на уровне доступного входа. При ином размещении помещений по высоте здания, кроме лестниц, предусмотрены, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями и лифт.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве Университета

Синергия включает визуальную, звуковую и тактильную информацию.

Наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений для студентов различных нозологий.

На каждом этаже обустроена одна туалетная кабина, доступная для маломобильных обучающихся. В универсальной кабине и других санитарно-бытовых помещениях, предназначенных для пользования всеми категориями студентов с ограниченными возможностями, установлены откидные опорные поручни, откидные сидения.

Наличие специальных мест в аудиториях для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В каждом специальном помещении (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) предусмотрена возможность оборудования по 1 - 2 места для студентов-инвалидов по каждому виду нарушений здоровья - опорно-двигательного аппарата, слуха и зрения.

В стандартной аудитории первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучающихся с нарушениями зрения и слуха, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, - выделено 1 - 2 первых стола в ряду у дверного проема.

Для слабослышащих студентов использование сурдотехнических средств является средством оптимизации учебного процесса, средством компенсации, утраченной или нарушенной слуховой функции.

Технологии беспроводной передачи звука (FM-системы) являются эффективным средством для улучшения разборчивости речи в условиях профессионального обучения.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, экран), мультимедийной системой. Особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

В Университете Синергия в наличии брайлевская компьютерная техника, программы-синтезаторы речи.

Компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации в доступные для незрячей и слабовидящей формы (звуковое воспроизведение, рельефно-точечный или укрупненный текст), и позволяют обучающимся с нарушением зрения самостоятельно работать на обычном персональном компьютере с программами общего назначения.

Тифлотехнические средства, используемые в учебном процессе студентов с нарушениями зрения: средства для усиления остаточного

зрения и средства преобразования визуальной информации в аудио и тактильные сигналы.

Для слабовидящих студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативных устройств ввода информации.

При процессе обучения по данному профессиональному модулю используются специальные возможности операционной системы Windows, такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

При наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, необходимо предусмотреть выбор мест прохождения практик (включенных в данный профессиональный модуль), который должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности. При наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, необходимо предусмотреть выбор мест прохождения практик (включенных в данный профессиональный модуль), который должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение профессионального модуля ПМ.03 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин) производится в соответствии с учебным планом по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и календарным графиком.

Образовательный процесс организуется строго по расписанию занятий. График освоения профессионального модуля предполагает последовательное освоение МДК. 03.01 "Основы работы с электронно-вычислительными машинами", включающих в себя как теоретическое, так и лабораторно-практические занятия.

Изучение теоретического материала может проводиться как в каждой группе, так и для несколько групп (при наличии несколько групп по специальности).

При проведении лабораторных работ/практических занятий проводится деление групп студентов на подгруппы, численность не более 15 человек. Лабораторные работы проводятся в специализированных учебных лабораториях.

В рамках профессионального модуля запланировано проведение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

Освоению модуля предшествует:

- МДК.01.01 «Эксплуатация информационной системы»;
- МДК.01.02 «Методы и средства проектирования информационных систем»
- МДК.02.01 «Информационные технологии и платформы разработки информационных систем»;
- МДК.02.02 «Управление проектами».

Оценка качества освоения профессионального модуля включает текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующий раздел модуля, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Изучение программы модуля завершается квалификационным экзаменом, который предполагает представление портфолио профессиональных достижений студента и защиту методических материалов.

В процессе освоения профессионального модуля предполагается проведение текущего контроля знаний, умений у студентов. Текущий контроль является обязательным для всех обучающихся. Результатом освоения профессионального модуля выступают профессиональные компетенции, оценка которых представляет собой создание и сбор свидетельств деятельности на основе заранее определенных критериев.

Оценка качества освоения профессионального модуля включает текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующий раздел модуля, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Изучение программы модуля завершается квалификационным экзаменом, который предполагает представление портфолио профессиональных достижений студента и защиту методических материалов.

При освоении профессионального модуля каждым преподавателем устанавливаются часы дополнительных занятий, в рамках которых для всех желающих проводятся консультации.

Текущий учет результатов освоения профессионального модуля производится в журнале по профессиональному модулю.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля и специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели

междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин.

V. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль производится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается квалификационным экзаменом, который проводит экзаменационная комиссия.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю разрабатываются Университетом Синергия и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для текущего и итогового контроля образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно – измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>иметь практический опыт:</i>	
• ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах;	<u>Формы контроля обучения:</u> <u>Текущий контроль:</u> Практические занятия: лабораторные практикумы, компьютерные симуляции, профессиональные тренинги, групповые дискуссии: прохождение практики (дневник практики, отчет по практике) Самостоятельная работа: подготовка отчетов, чтение и анализ литературы, выполнение домашних заданий <u>Промежуточная аттестация</u> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, профессиональных тренингах компьютерных симуляциях; - проверка и оценка отчета и дневника практик

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств;	накопительная оценка <u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Практические занятия: лабораторные практикумы, компьютерные симуляции, профессиональные тренинги, групповые дискуссии: прохождение практики (дневник практики, отчет по практике) Самостоятельная работа: подготовка отчетов, чтение и анализ литературы, выполнение домашних заданий <i>Промежуточная аттестация</i> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, профессиональных тренингах компьютерных симуляциях; - проверка и оценка отчета и дневника практик накопительная оценка
уметь: вести процесс обработки информации на ЭВМ;	<u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Практические занятия: лабораторные практикумы, компьютерные симуляции, профессиональные тренинги, групповые дискуссии: прохождение практики (дневник практики, отчет по практике) Самостоятельная работа: подготовка отчетов, чтение и анализ литературы, выполнение домашних заданий <i>Промежуточная аттестация</i> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, профессиональных тренингах компьютерных симуляциях; - проверка и оценка отчета и дневника практик накопительная оценка
выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод ее из машины;	<u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Практические занятия: лабораторные практикумы, компьютерные симуляции, профессиональные тренинги, групповые

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	дискуссии: прохождение практики (дневник практики, отчет по практике) Самостоятельная работа: подготовка отчетов, чтение и анализ литературы, выполнение домашних заданий <i>Промежуточная аттестация</i> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, профессиональных тренингах компьютерных симуляциях; - проверка и оценка отчета и дневника практик накопительная оценка
• подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;	<u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Практические занятия: лабораторные практикумы, компьютерные симуляции, профессиональные тренинги, групповые дискуссии: прохождение практики (дневник практики, отчет по практике) Самостоятельная работа: подготовка отчетов, чтение и анализ литературы, выполнение домашних заданий <i>Промежуточная аттестация</i> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, профессиональных тренингах компьютерных симуляциях; - проверка и оценка отчета и дневника практик накопительная оценка
• устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации;	<u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Практические занятия: лабораторные практикумы, компьютерные симуляции, профессиональные тренинги, групповые дискуссии: прохождение практики (дневник практики, отчет по практике) Самостоятельная работа: подготовка отчетов, чтение и анализ литературы, выполнение домашних заданий <i>Промежуточная аттестация</i> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> - формализованное наблюдение за

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, профессиональных тренингах компьютерных симуляциях; - проверка и оценка отчета и дневника практик накопительная оценка
• оформлять результаты выполняемых работ;	<u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Практические занятия: лабораторные практикумы, компьютерные симуляции, профессиональные тренинги, групповые дискуссии: прохождение практики (дневник практики, отчет по практике) Самостоятельная работа: подготовка отчетов, чтение и анализ литературы, выполнение домашних заданий <i>Промежуточная аттестация</i> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> - - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, профессиональных тренингах компьютерных симуляциях; - проверка и оценка отчета и дневника практик накопительная оценка
• соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности.	<u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Практические занятия: лабораторные практикумы, компьютерные симуляции, профессиональные тренинги, групповые дискуссии: прохождение практики (дневник практики, отчет по практике) Самостоятельная работа: подготовка отчетов, чтение и анализ литературы, выполнение домашних заданий <i>Промежуточная аттестация</i> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> - - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, профессиональных тренингах компьютерных симуляциях;

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	- проверка и оценка отчета и дневника практик накопительная оценка
знать:	
состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы,	<u>Формы контроля обучения:</u> <u>Текущий контроль:</u> Практические занятия: лабораторные практикумы, компьютерные симуляции, профессиональные тренинги, групповые дискуссии: прохождение практики (дневник практики, отчет по практике) Самостоятельная работа: подготовка отчетов, чтение и анализ литературы, выполнение домашних заданий <u>Промежуточная аттестация</u> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, профессиональных тренингах компьютерных симуляциях; - проверка и оценка отчета и дневника практик накопительная оценка
операционные системы, применяемые в ЭВМ,	<u>Формы контроля обучения:</u> <u>Текущий контроль:</u> Практические занятия: лабораторные практикумы, компьютерные симуляции, профессиональные тренинги, групповые дискуссии: прохождение практики (дневник практики, отчет по практике) Самостоятельная работа: подготовка отчетов, чтение и анализ литературы, выполнение домашних заданий <u>Промежуточная аттестация</u> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, профессиональных тренингах компьютерных симуляциях; - проверка и оценка отчета и дневника практик накопительная оценка
правила технической эксплуатации ЭВМ,	<u>Формы контроля обучения:</u> <u>Текущий контроль:</u> Практические занятия: лабораторные практикумы, компьютерные симуляции,

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	профессиональные тренинги, групповые дискуссии: прохождение практики (дневник практики, отчет по практике) Самостоятельная работа: подготовка отчетов, чтение и анализ литературы, выполнение домашних заданий <i>Промежуточная аттестация</i> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, профессиональных тренингах компьютерных симуляциях; - проверка и оценка отчета и дневника практик накопительная оценка
• периферийные устройства, применяемые в ЭВМ,	<u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Практические занятия: лабораторные практикумы, компьютерные симуляции, профессиональные тренинги, групповые дискуссии: прохождение практики (дневник практики, отчет по практике) Самостоятельная работа: подготовка отчетов, чтение и анализ литературы, выполнение домашних заданий <i>Промежуточная аттестация</i> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, профессиональных тренингах компьютерных симуляциях; - проверка и оценка отчета и дневника практик накопительная оценка
• виды и причины отказов в работе ЭВМ,	<u>Формы контроля обучения:</u> <i>Текущий контроль:</i> Практические занятия: лабораторные практикумы, компьютерные симуляции, профессиональные тренинги, групповые дискуссии: прохождение практики (дневник практики, отчет по практике) Самостоятельная работа: подготовка отчетов, чтение и анализ литературы, выполнение домашних заданий <i>Промежуточная аттестация</i> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> -

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, профессиональных тренингах компьютерных симуляциях; - проверка и оценка отчета и дневника практик накопительная оценка
нормы и правила труда и пожарной безопасности.	<u>Формы контроля обучения:</u> <u>Текущий контроль:</u> Практические занятия: лабораторные практикумы, компьютерные симуляции, профессиональные тренинги, групповые дискуссии: прохождение практики (дневник практики, отчет по практике) Самостоятельная работа: подготовка отчетов, чтение и анализ литературы, выполнение домашних заданий <u>Промежуточная аттестация</u> <u>Методы оценки результатов обучения:</u> - формализованное наблюдение за деятельностью студента и оценка на практическом занятии; - оценка самостоятельности и творческого подхода; - оценка выполнения индивидуальных заданий; - оценка степени участия в групповых дискуссиях, профессиональных тренингах компьютерных симуляциях; - проверка и оценка отчета и дневника практик накопительная оценка
ОК 1 – ОК 9, ПК 1.2 – ПК 1.4, ПК 1.7- ПК 1.9	Экзамен квалификационный

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессиональному модулю ПМ.03

Аттестация по профессиональному модулю проводится в два этапа: в форме дифференцированного зачета по учебной практике и в форме экзамена квалификационного.

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1	Дифференцированный зачет (учебная практика) ОК 1 – ОК 9, ПК 1.2 – ПК 1.4, ПК 1.7- ПК	Дифференцированный зачет представляет собой проверку выполнения обучающимся	Оценка по учебной практике формируется на основе: Дневник по учебной практике: 5 – получают обучающиеся,

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
	1.9	заданий практики и подтверждением его результатов (отчет и дневник по практике): <i>Дневник по учебной практике:</i> в дневник записывается календарный план прохождения учебной практики (в соответствии с индивидуальным планом работы). В дальнейшем в дневник записываются все выполняемые обучающимся виды работ. Записи делаются ежедневно. Дневник является неотъемлемой частью отчета о прохождении практики, который подписывается руководителем от базы практики и сдается вместе с отчетом по практике. Допускаются приложения. <i>Отчет по учебной практике:</i> Предоставление отчета о прохождении учебной практики, индивидуального плана работы и аттестационного листа, содержащего сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристики на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения	справившиеся с работой на 90-100 %; 4 – ставится в том случае, если содержание соответствует 70 – 89 % от норматива заполнения дневника по практике; 3 – ставится в том случае, если содержание соответствует 50 – 69 % от норматива заполнения дневника по практике; 2 – ставится в том случае, если содержание соответствует 0 – 49 % от норматива заполнения дневника по практике. Отчет по учебной практике: – 85-95 – выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальный план работы учебной практики: • осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования; • в период прохождения учебной практики выполнил спектр функций, которые в полной мере соответствуют области профессиональной деятельности; • во время защиты свободно, исчерпывающе и аргументированно ответил на все вопросы по существу; • правильно оформил отчет о прохождении учебной практики; • имеет положительную характеристику по освоению компетенций в период прохождения учебной практики от Организации; • имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе. 65-84 – выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальный план работы по учебной практике; • осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования; • в период прохождения учебной практики выполнил спектр функций, которые в основном соответствуют области профессиональной

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		практики	деятельности; • во время защиты исчерпывающе ответил на все вопросы по существу, согласно; • оформил отчет о прохождении учебной практики с незначительными недостатками; • имеет положительную характеристику по освоению профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики от Организации; • имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе. 45-64 – выставляется, если обучающийся выполнил индивидуальный план работы по учебной практике не в полном объеме: • не в полной мере осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с объектом исследования; • в период прохождения учебной практики выполнил спектр функций, которые частично соответствуют области профессиональной деятельности; • во время защиты ответил на вопросы по существу без должной аргументации; • оформил отчет о прохождении учебной практики с недостатками; • имеет характеристику по освоению профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики от Организации с указанием отдельных недостатков; • имеет положительное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе. – 0 - 44 – выставляется, если обучающийся не выполнил индивидуальный план работы по учебной практике; • не осуществил подборку необходимых нормативных правовых документов в соответствии с

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
			объектом исследования; • в период прохождения учебной практики выполнил спектр функций, которые не соответствуют области профессиональной деятельности; • во время защиты не ответил на заданные вопросы или ответил неверно, не по существу; • неправильно оформил отчет о прохождении учебной практики; • имеет отрицательную характеристику по освоению профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики от Организации; • имеет отрицательное заключение об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, содержащееся в аттестационном листе. Итоговая оценка: Зачтено с оценкой: «Отлично» -90-100; «Хорошо» -89-70; «Удовлетворительно» -69-50; «Неудовлетворительно» - 49-0
2	Экзамен квалификационный ОК 1-9, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9,	Экзамен представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя: Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области профессионального модуля, а также позволяющий оценить степень понимания обучающимся принципов профессиональной деятельности, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из	Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: 1 вопрос: 0-30; 2 вопрос: 0-30; 3 вопрос: 0-40. -90 и более (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые аргументы, использована профессиональная терминология. Задание выполнено правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. -70 и более (хорошо)– ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые аргументы, использована профессиональная терминология. Ход выполнения задания правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. -50 и более (удовлетворительно)– ответ в основном правильный,

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
		профессиональной области и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задание №3 – задание на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения профессионального модуля.	логически выстроен, приведены не все необходимые аргументы, использована профессиональная терминология. Задание выполнено частично. -Менее 50 (неудовлетворительно)– ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Задание не выполнено.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессиональному модулю ПМ.03 – экзамен квалификационный

Задания 1 типа

1. Поясните понятия: Базы данных. Банки данных. СУБД. Базы знаний.
2. Жизненный цикл баз данных.
3. Характеристика серверных СУБД.
4. Характеристика рынка СУБД. Выбор СУБД.
5. Сравнительная характеристика персональных и серверных СУБД.
6. Работа СУБД в архитектуре «клиент-сервер».
7. Поясните понятия: Сущности. Атрибуты. Связи. Концептуальная схема.
8. Порядок построения концептуальной схемы.
9. Построение концептуальной модели «Сущность-связь».
10. Логический уровень проектирования. Исходные данные и результат.
11. Понятие структуры данных. Логическая и физическая структуры данных
12. Типовые структуры (модели) данных, линейная структура.
13. Типовые структуры (модели) данных, иерархическая структура.

14. Типовые структуры (модели) данных, сетевая структура.
15. Требования к эксплуатационным характеристикам.
16. Иерархическая модель данных.
17. Сетевая модель данных.
18. Реляционная модель данных. Терминология. Свойства двумерных таблиц. Пример реляционной модели.
19. Понятие функциональной зависимости. Нормальные формы отношений.
20. Целостность по сущностям. Целостность по ссылкам.
21. Реляционная алгебра. Теоретико-множественные операции.
22. Реляционная алгебра. Выборка.
23. Реляционная алгебра. Проекция.
24. Реляционная алгебра. Соединение.
25. Реляционная алгебра. Деление.

Задания 2 типа

1. Возможна ли реализация бинарной связи 1:1? Обоснуйте ответ.
2. Возможна ли реализация бинарной связи 1:m? Обоснуйте ответ.
3. Возможна ли реализация бинарной связи n:m? Обоснуйте ответ.
4. Возможна ли реализация n-арных связей? Обоснуйте ответ.
5. Поясните возможности использования команды SELECT. Обоснуйте ответ.
6. Как проводится модификация данных в SQL? Обоснуйте ответ.
7. Как проводится добавление записей в SQL? Обоснуйте ответ.
8. Как обеспечивается целостность данных в SQL? Обоснуйте ответ.
9. Как организовать распределённую обработку данных? Обоснуйте ответ.
10. В чем разница в технологиях распределённых баз данных, технологии файл-сервер и клиент-сервер? Обоснуйте ответ.
11. В чем сущность нормализации реляционных отношений? Обоснуйте ответ.
12. К какой нормальной форме целесообразно приводить таблицы базы данных? Обоснуйте ответ.
13. Что произойдет, если не проводить нормализацию таблиц баз данных? Обоснуйте ответ.
14. Какие недостатки не позволяют использовать при создании СУБД иерархическую модель данных? Обоснуйте ответ.
15. Какие недостатки не позволяют использовать при создании СУБД сетевую модель данных? Обоснуйте ответ.
16. Какие недостатки не позволяют использовать при создании СУБД модель данных с инвертированными списками? Обоснуйте ответ.
17. Можно ли при создании СУБД использовать объектно-ориентированную модель данных? Обоснуйте ответ.
18. Можно ли при создании СУБД использовать реляционную

модель данных? Обоснуйте ответ.

19. Сможет ли использоваться в информационной системе база данных, таблицы которой приведены к не первой нормальной форме? Обоснуйте ответ.

20. Сможет ли использоваться в информационной системе база данных, таблицы которой приведены к первой нормальной форме? Обоснуйте ответ.

21. Сможет ли использоваться в информационной системе база данных, таблицы которой приведены ко второй нормальной форме? Обоснуйте ответ.

22. Сможет ли использоваться в информационной системе база данных, таблицы которой приведены к третьей нормальной форме? Обоснуйте ответ.

23. Сможет ли использоваться в информационной системе база данных, таблицы которой приведены к четвертой нормальной форме? Обоснуйте ответ.

24. Сможет ли использоваться в информационной системе база данных, таблицы которой приведены к пятой нормальной форме? Обоснуйте ответ.

25. Что нужно сделать с таблицами базы данных, чтобы привести их к четвертой нормальной форме? Обоснуйте ответ.

Задания 3 типа

1. Спроектируйте базу данных «Вуз». При проектировании базы данных необходимо создать 4-5 таблиц предметной области: 3-4 таблицы-справочника и 1 таблицу переменной информации. Для всех таблиц создать первичные ключи. Построить связи между таблицами при помощи внешних ключей: атрибуты таблицы переменной информации должны ссылаться на ключевые атрибуты таблиц справочников.

2. Спроектируйте базу данных «Деканат». При проектировании базы данных необходимо создать 4-5 таблиц предметной области: 3-4 таблицы-справочника и 1 таблицу переменной информации. Для всех таблиц создать первичные ключи. Построить связи между таблицами при помощи внешних ключей: атрибуты таблицы переменной информации должны ссылаться на ключевые атрибуты таблиц справочников.

3. Спроектируйте базу данных «Дисциплина» (содержание, сопровождение, контингент и др.). При проектировании базы данных необходимо создать 4-5 таблиц предметной области: 3-4 таблицы-справочника и 1 таблицу переменной информации. Для всех таблиц создать первичные ключи. Построить связи между таблицами при помощи внешних ключей: атрибуты таблицы переменной информации должны ссылаться на ключевые атрибуты таблиц справочников.

4. Спроектируйте базу данных «Преподаватели» (учет

должностей, званий, преподаваемых дисциплин и т.д.). При проектировании базы данных необходимо создать 4-5 таблиц предметной области: 3-4 таблицы-справочника и 1 таблицу переменной информации. Для всех таблиц создать первичные ключи. Построить связи между таблицами при помощи внешних ключей: атрибуты таблицы переменной информации должны ссылаться на ключевые атрибуты таблиц справочников.

5. Спроектируйте базу данных «Факультет». При проектировании базы данных необходимо создать 4-5 таблиц предметной области: 3-4 таблицы-справочника и 1 таблицу переменной информации. Для всех таблиц создать первичные ключи. Построить связи между таблицами при помощи внешних ключей: атрибуты таблицы переменной информации должны ссылаться на ключевые атрибуты таблиц справочников.

6. Спроектируйте базу данных «Государства» (характеристика, виды, транспорт и т.д.). При проектировании базы данных необходимо создать 4-5 таблиц предметной области: 3-4 таблицы-справочника и 1 таблицу переменной информации. Для всех таблиц создать первичные ключи. Построить связи между таблицами при помощи внешних ключей: атрибуты таблицы переменной информации должны ссылаться на ключевые атрибуты таблиц справочников.

7. Спроектируйте базу данных «Туризм» (перечень предоставляемых услуг, заказ туров и др.). При проектировании базы данных необходимо создать 4-5 таблиц предметной области: 3-4 таблицы-справочника и 1 таблицу переменной информации. Для всех таблиц создать первичные ключи. Построить связи между таблицами при помощи внешних ключей: атрибуты таблицы переменной информации должны ссылаться на ключевые атрибуты таблиц справочников.

8. Спроектируйте базу данных «Библиотека» (формирование фонда, учет выдачи и возврата документов и др.). При проектировании базы данных необходимо создать 4-5 таблиц предметной области: 3-4 таблицы-справочника и 1 таблицу переменной информации. Для всех таблиц создать первичные ключи. Построить связи между таблицами при помощи внешних ключей: атрибуты таблицы переменной информации должны ссылаться на ключевые атрибуты таблиц справочников.

9. Спроектируйте базу данных «Книжный магазин» (учет поступления, реализации товаров и др.). При проектировании базы данных необходимо создать 4-5 таблиц предметной области: 3-4 таблицы-справочника и 1 таблицу переменной информации. Для всех таблиц создать первичные ключи. Построить связи между таблицами при помощи внешних ключей: атрибуты таблицы переменной информации должны ссылаться на ключевые атрибуты таблиц справочников.

10.Спроектируйте базу данных «Бухгалтерский учет» (учет наличия, поступления и прохождения средств). При проектировании базы данных необходимо создать 4-5 таблиц предметной области: 3-4 таблицы-справочника и 1 таблицу переменной информации. Для всех таблиц создать первичные ключи. Построить связи между таблицами при помощи внешних ключей: атрибуты таблицы переменной информации должны ссылаться на ключевые атрибуты таблиц справочников.

11.Нормализуйте базу данных «Документооборот предприятия» (учет поступления, прохождения документов, их исполнения и др.). При нормализации базы данных в задании указываются исходные таблицы, которые надо привести хотя бы к 3-ей нормальной форме.

12.Нормализуйте базу данных «Заработная плата» (учет, выдача и др.). При нормализации базы данных в задании указываются исходные таблицы, которые надо привести хотя бы к 3-ей нормальной форме.

13.Нормализуйте базу данных «Кадры» (учет сотрудников и др.). При нормализации базы данных в задании указываются исходные таблицы, которые надо привести хотя бы к 3-ей нормальной форме.

14.Нормализуйте базу данных «Транспорт. Автопарк» (виды, свойства, характеристики). При нормализации базы данных в задании указываются исходные таблицы, которые надо привести хотя бы к 3-ей нормальной форме.

15.Нормализуйте базу данных «Аудио и видеопродукция» (коллекция, учет поступления, реализации товаров и т.д.). При нормализации базы данных в задании указываются исходные таблицы, которые надо привести хотя бы к 3-ей нормальной форме.

16.Нормализуйте базу данных «Ресторан» (столовая, кафе и т.п.; учет продуктов, меню, персонал, заказ столиков и т.д.). При нормализации базы данных в задании указываются исходные таблицы, которые надо привести хотя бы к 3-ей нормальной форме.

17.Нормализуйте базу данных «Склад» (учет поступления, реализации товаров и др.). При нормализации базы данных в задании указываются исходные таблицы, которые надо привести хотя бы к 3-ей нормальной форме.

18.Нормализуйте базу данных «Продажа готовых компьютеров и сборка под заказ». При нормализации базы данных в задании указываются исходные таблицы, которые надо привести хотя бы к 3-ей нормальной форме.

19.Нормализуйте базу данных «Радио» (каналы, частоты, программы, ведущие и др.). При нормализации базы данных в задании указываются исходные таблицы, которые надо привести хотя бы к 3-ей нормальной форме.

20.Нормализуйте базу данных «Провайдеры интернет услуг» (виды, характеристика и др.). При нормализации базы данных в задании указываются исходные таблицы, которые надо привести хотя бы к 3-ей

нормальной форме.

21. Нормализуйте базу данных «Магазин бытовой техники». При нормализации базы данных в задании указываются исходные таблицы, которые надо привести хотя бы к 3-ей нормальной форме.

22. Нормализуйте базу данных «Магазин велосипедов и аксессуаров». При нормализации базы данных в задании указываются исходные таблицы, которые надо привести хотя бы к 3-ей нормальной форме.

23. Нормализуйте базу данных «Магазин музыкальных инструментов». При нормализации базы данных в задании указываются исходные таблицы, которые надо привести хотя бы к 3-ей нормальной форме.

24. Нормализуйте базу данных «Магазин спорттоваров». При нормализации базы данных в задании указываются исходные таблицы, которые надо привести хотя бы к 3-ей нормальной форме.

25. Нормализуйте базу данных «Магазин стройматериалов». При нормализации базы данных в задании указываются исходные таблицы, которые надо привести хотя бы к 3-ей нормальной форме.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по учебной практике

1. С кем из коллег, как и по каким вопросам вы взаимодействовали при выполнении работ в процессе прохождения практики?

2. Разработайте план резервирования электропитания в серверной комнате, предварительно определите, какую информацию от коллег, отвечающих за электроснабжение в организации, вам нужно для этого получить.

3. Что входит в перечень и содержание документации на модификацию модулей информационной системы?

4. Каким образом документируются изменения в процессе модификации отдельных модулей информационной системы, в частности, выполненные вами в процессе прохождения практики?

5. Обоснуйте соответствие производимых вами модификаций отдельных модулей информационной системы данному вам рабочему заданию.

6. Какие средства и методы тестирования использовались или следует использовать для информационной системы, исследуемой в процессе прохождения практики?

7. Каковы будут ваши действия в процессе инсталляции и настройки информационной системы?

8. Каково ваше участие в инсталляции и настройке информационных систем (ИС) в процессе прохождения практики?

9. Выполните инсталляцию предложенного программного обеспечения, например, антивирусной программы, на ПК.

10. Какие вам известны методики обучения пользователей информационной системы?

11. Как происходит обучение пользователей информационной системы в организации, где вы проходили практику? Какие у вас есть предложения по совершенствованию этого процесса?

12. Пользователь позвонил в службу технической поддержки в связи с проблемой при печати документов (файл отправляется на печать, но печати не происходит). Что необходимо выяснить у пользователя прежде, чем приступать к решению его проблемы. Какие существуют подходы и возможности решения данной проблемы.

13. Назовите способы и средства проверки и восстановления данных на магнитных носителях.

14. В операционной системе Windows 7 и выше настройте автоматическое обновление.

15. На основе разработанной программной архитектуры и прилагаемого описания определите программное обеспечение, которое целесообразно заменить на более актуальное, и предложите соответствующее решение.

Приложение № 1

Примерные виды работ **по учебной практике по профессиональному модулю** **ПМ. 03 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям** **рабочих, должностям служащих» (16199 Оператор электронно-** **вычислительных и вычислительных машин)**

СОГЛАСОВАНО
Руководитель практики
от Организации

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа Университета
«Синергия»

(ФИО, подпись)
МП

Н.В. Богатырева
МП

" ____ " _____ 2019 г.

" ____ " _____ 2019 г.

Индивидуальный план работы по профессиональному модулю ПМ. 03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – 16199 Оператор электронно- вычислительных и вычислительных машин студента группы _____

шифр и номер группы

(Ф.И.О.)

№ п/п	Этап практики	Виды работ	Период выполнения работ
1.	<u>Этап 1.</u> <u>Организационный</u> <u>этап</u>	Ознакомительная лекция, включая инструктаж по технике безопасности и охране труда. Пройти инструктивное совещание с руководителем практики от организации, а также уточнить правила в отношении субординации, внешнего вида, графика работы, техники безопасности (в случае медицинских противопоказаний к выполнению определенных видов деятельности – принести подтверждающую справку из медицинского учреждения). Обсудить требования и достичь договоренностей с линейными руководителями по вопросам, связанным с: • правилами поведения студентов (практикантов) в организации и отделе, в который студент распределен на практику, • внешним видом, • кругом обязанностей, • наличием медицинской книжки (при необходимости),	

№ п/п	Этап практики	Виды работ	Период выполнения работ
		• графиком работы и выходными, • пропусками, • доступом к данным, • возрастом практикантов (ограничением выполнения ряда работ).	
2.	<u>Этап 2.</u> <u>Подготовительный</u> <u>этап</u>	Изучение организационной структуры предприятия – объекта практики. Ознакомиться с организацией и подразделением объекта практики: миссия (цели и задачи) и профиль (специализация), этапы становления и развития организации, организационно-правовая форма и характер собственности, ассортимент продукции и (или) услуг, численность персонала, внешние и внутренние потребители продукции и услуг, масштабы деятельности, уровень специализации и диверсификации, основные технико-экономические показатели. Изучить основные принципы организации работы на предприятии. Ознакомиться со структурой и инфраструктурой организации, системой взаимоотношений между ее отдельными подразделениями, основными направлениями деятельности, отношениями с партнерами. Описать структуру предприятия, используя программу Visio.	
3.	<u>Этап 3.</u> <u>Исследовательский</u> <u>этап</u>	Сбор информации об объекте практики и анализ источников. Анализ эффективности организации работы Службы технической поддержки организации – объекта практики. <i>Ознакомление с деятельностью Службы технической поддержки пользователей организации.</i> Изучить нормативную документацию предприятия. Изучить должностные инструкции инженерно-технических работников среднего звена в соответствии с подразделениями предприятия. Ознакомиться с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, архитектурой сети. Ознакомиться с перечнем и назначением программных средств, установленных на ПК предприятия. Изучить: • состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы; • операционные системы, применяемые в	

№ п/п	Этап практики	Виды работ	Период выполнения работ
		ЭВМ; • правила технической эксплуатации ЭВМ; • периферийные устройства, применяемые в ЭВМ; • виды и причины отказов в работе ЭВМ; • технологии обработки текстовой, числовой, статистической, графической и гипертекстовой информации; • внутренние стандарты организации по установке, настройке и сопровождению программного обеспечения; • внутренние стандарты организации по обновлению и сопровождению технических средств; • регламенты по созданию отчетной документации; • основные возможности и особенности программных средств обработки различной информации, установленных на предприятии.	
4.	<u>Этап 4. Проектный этап</u>	Экспериментально-практическая работа. Приобретение практического опыта ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах, подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств, формирование общих и профессиональных компетенций по ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин) Осуществить сборку системного блока ПК. Осуществить подключение устройств ввода-вывода. Провести установку операционной системы и настроить интерфейс. Осуществить подключение к локальной вычислительной сети. Осуществить настройку локальной вычислительной сети и подключение к сети Интернет. Осуществить базовую настройку устройств ввода-вывода. Выявить причины сбоев в работе ЭВМ. Освоить навык «слепой печати». Провести установку прикладного программного обеспечения. Освоить навык работы с антивирусными программами и утилитами. Осуществить основные действия в текстовом процессоре Microsoft Office Word.	

№ п/п	Этап практики	Виды работ	Период выполнения работ
		Осуществить основные действия по созданию электронной книги и работе с ячейками в Microsoft Office Excel. Осуществить основные действия по работе с формулами, функциями и списками в Microsoft Office Excel. Осуществить основные действия по созданию, редактированию и модификации таблиц базы данных в СУБД Microsoft Office Access. Осуществить основные действия по созданию пользовательских форм, запросов и отчетов в СУБД Microsoft Office Access. Осуществить основные действия по созданию и проведению презентаций в Microsoft Office PowerPoint. Осуществить основные действия по работе с редактором диаграмм и блок-схем Microsoft Office Visio.	
5.	<u>Этап 5.</u> <u>Аналитический этап</u>	Обработка и анализ полученной информации об объекте практики. Описать методы анализа технического уровня, изучаемого аппаратного и программного обеспечения средств вычислительной техники для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам. Осуществить комплексный анализ деятельности лаборатории/ подразделения с выделением решаемых задач, провести их описание с помощью соответствующих моделей, разработать/ актуализировать базовую программную и техническую архитектуру организации.	
6.	<u>Этап 6. Отчетный этап</u>	Подготовка и заполнение отчетных форм документов по практике. <i>Оформить отчет по практике. Для достижения этой цели обобщить полученную информацию, сформулировать закрепленные и приобретенные знания, навыки и умения и представить это в соответствующей форме.</i> <i>Собрать и оформить приложения (базовая и информационно-вспомогательная информация) для отчета о прохождении практики.</i> <i>Оформить аттестационный лист, содержащий дифференцированную оценку уровня освоения обучающимся общих (ОК 1-9) и профессиональных (ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9) компетенций, а также характеристику (заключение руководителя практики от</i>	

№ п/п	Этап практики	Виды работ	Период выполнения работ
		Организации) на обучающегося в период прохождения практики.	

Обучающийся индивидуальный план работы получил: «_____» _____ 201_ г.

Обучающийся

_____ (Ф.И.О.) _____ (подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ДОГОВОР № _____ об организации практики

г. Москва

« ____ » _____ г.

_____ (далее по тексту – **Организация**) в лице _____, действующего(ей) на основании _____, именуемое в дальнейшем «Организация», с одной стороны, и **Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования «Московский финансово-промышленный университет «Синергия»** (далее по тексту - **Образовательное учреждение**), имеющее Государственную аккредитацию (Свидетельство серия 90А01 №0003270, выданное 15 мая 2019 года, рег. № 3110), а также Лицензию на право осуществления образовательной деятельности (серия 90Л01№0008924, выданную 28 января 2016 года, рег.№ 1900), в лице Проректора по образовательной деятельности Кудрявцева Максима Геннадьевича, действующего на основании доверенности от 01.08.2019 г. № 25/301175, с другой стороны, совместно и по отдельности именуемые в дальнейшем соответственно «**Стороны**» и «**Сторона**», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Настоящий договор заключен в целях комплексного освоения обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирования общих и профессиональных компетенций, а также приобретения необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии) в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

1.2. Образовательное учреждение направляет, а Организация принимает на учебную и производственную практику: по профилю специальности и преддипломную практику, обучающихся по программе среднего профессионального образования по специальности _____, квалификация «_____». Стороны исходят из того, что планирование и организация практики на всех ее этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

1.3. Обучающиеся, проходящие практику в рамках настоящего Договора, не вступают в трудовые отношения с Организацией. Оплата Образовательному учреждению и обучающимся в рамках настоящего Договора на прохождение практики не производится.

1.4. Срок прохождения и наименование вида практики: согласно графику учебного процесса, предоставляется дополнительно.

1.5. Поименный список обучающихся, проходящих практику в Организации, согласно графику учебного процесса, предоставляется дополнительно.

2. Обязанности сторон

2.1. Организация обязуется:

- 2.1.1. Предоставить места для прохождения практики обучающимся;
- 2.1.2. Принять обучающихся для прохождения практики согласно п. 1. настоящего договора;
- 2.1.3. Создать необходимые условия для полного усвоения обучающимися программы практики;
- 2.1.4. Провести с обучающимися вводный инструктаж;
- 2.1.5. Предоставить обучающимся – возможность пользоваться техникой, литературой и другой документацией, не содержащей служебной, коммерческой или государственной тайны, необходимой для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения индивидуальных заданий;
- 2.1.6. По окончании практики составить характеристику и аттестационный лист на обучающихся.
- 2.1.7. В случае невыполнения обучающимися своих обязанностей, несоблюдения правил безопасности и указаний руководителя практики, плана прохождения практики Организация имеет право досрочно прервать прохождение практики обучающегося в одностороннем порядке или отказать ему в дальнейшем прохождении практики, предварительно поставив в известность Образовательное учреждение.

2.2. Образовательное учреждение обязуется:

- 2.2.1. Разработать и утвердить план и программу прохождения практики;
- 2.2.2. Самостоятельно организовать процедуру оценки знаний и навыков, полученных обучающимися по итогам прохождения практики;
- 2.2.3. Самостоятельно разработать формы отчетности и оценочного материала для прохождения практики;
- 2.2.4. Направить в Организацию обучающихся в соответствии с графиком учебного процесса;
- 2.2.5. Выделить в качестве научных руководителей практики квалифицированных преподавателей;
- 2.2.6. До начала практики представить в Организацию план и программу прохождения практики для ознакомления;
- 2.2.7. Обеспечить ознакомление обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, действующими в Организации;
- 2.2.8. Обеспечить соблюдение обучающимися внутреннего распорядка, техники безопасности и охраны труда в Организации по месту прохождения практики;
- 2.2.9. Обеспечить ведение обучающимися дневника прохождения практики. Дневник прохождения практики используется при составлении отчета о прохождении практики обучающимся.

3. Ответственность сторон

- 3.1. Стороны несут ответственность, в том числе за разглашение информации, ставшей известной Сторонам в процессе совместной деятельности и признанной ими в письменном виде конфиденциальной, в соответствии с действующим законодательством РФ.

4. Заключительные положения

- 4.1. Положения настоящего договора согласованы Сторонами и подлежат обязательному исполнению.
- 4.2. Настоящий договор заключен сроком на 1 (один) год и вступает в силу с момента его подписания обеими Сторонами.
- 4.3. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.
- 4.4. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.

5. Реквизиты и подписи сторон

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
ОРГАНИЗАЦИЯ:

УЧРЕЖДЕНИЕ:

Университет «Синергия»			
Юридический адрес	129090, г. Москва, ул. Мещанская, дом 9/14, стр. 1	Юридический адрес	
Фактический адрес	125190, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 80, корпус Г/Е/Ж, а/я 82	Фактический адрес	
ОГРН	1037700232558	ОГРН	
ИНН	7729152149	ИНН	
КПП	770201001	КПП	
р/с	40703810538040005410 в ПАО Сбербанк	р/с	
БИК	044525225	БИК	
к/с	30101810400000000225	к/с	
Телефон	8 800 100 00 53	Телефон	

Проректор по образовательной деятельности

_____/_____
«__» _____ 20__ г.

МП

Приложение

к договору от «_____» _____ 20__ г. № _____ об организации практики

Список обучающихся, проходящих практику в Организации

ФИО обучающегося	Специальность	Курс	Наименование и срок прохождения практики	ФИО руководителя практики от Организации
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

Проректор
деятельности

по

образовательной

_____/ _____ /

«__» _____ 20__ г.

МП

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

СОГЛАСОВАНО

Руководитель практики
от Организации

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа Университета
«Синергия»

(ФИО, подпись)

МП

"__" _____ 20__ г.

Н.В. Богатырева

МП

"__" _____ 20__ г.

Индивидуальный план работы

по профессиональному модулю

(наименование профессионального модуля)

обучающегося группы _____

(шифр и номер группы)

(Ф.И.О.)

№ п/п	Этап практики	Виды работ	Период выполнения работ
1.	Этап 1. Организационный этап		
2.	Этап 2. Подготовительный этап		
3.	Этап 3. Исследовательский этап		
4.	Этап 4. Проектный этап		
5.	Этап 5. Аналитический этап		
6.	Этап 6. Отчетный этап		

Руководитель _____ от _____ Образовательной _____ организации:

Подпись

расшифровка

Обучающийся индивидуальный план работы получил: «__» _____ 20__ г.

Обучающийся: _____

подпись

расшифровка

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ДНЕВНИК

практики

(наименование вида практики)

(фамилия, имя, отчество студента)

Место прохождения практики:

(наименование организации)

Руководитель практики:

От Образовательной организации _____
(фамилия, имя, отчество, подпись)

От Организации _____
(фамилия, имя, отчество, подпись)

МП

ПАМЯТКА

обучающемуся, убывающему на практику

ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПРАКТИКИ

1. Студент перед началом практики обязан принять участие в организационном собрании по практике.
2. Получить дневник, отчет, индивидуальный план работы и направление на практику.
3. Выяснить адрес и маршрут следования к месту практики и должностных лиц или подразделение, к которому должен обратиться по прибытию на практику.
4. Иметь при себе документы, подтверждающие личность (паспорт), для оформления допуска к месту практики, при необходимости – медкнижку (медсправку).
5. В случае отказа в оформлении на практику (по любым спорным вопросам) немедленно связаться с руководителем практики от Образовательной организации.

ПРИ ОФОРМЛЕНИИ НА РАБОЧЕЕ МЕСТО

1. Изучить инструкцию и получить зачет по технике безопасности и пожарной безопасности, заполнить соответствующий раздел дневника и расписаться в журнале по технике безопасности по месту практики.
2. Вести ежедневные записи в дневнике в соответствии с памяткой.
3. Постоянно иметь дневник на рабочем месте и предъявлять его для проверки ответственным лицам.
4. Выполнять индивидуальный план работы под контролем руководителей практики от Организации и от Образовательной организации.
5. Посещать консультации, проводимые руководителем практики от Образовательной организации.
6. Строго соблюдать трудовую дисциплину, правила техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии.
7. Выполнять требования внутреннего распорядка предприятия (организации).
8. С разрешения руководителя практики от Организации участвовать в производственных совещаниях, планерках и других административных мероприятиях.

ПО ОКОНЧАНИИ ПРАКТИКИ

1. Предъявить дневник, отчет, аттестационный лист руководителю практики по месту прохождения практики, заверить подписями и печатями все соответствующие разделы этих документов.
2. Прибыть в образовательную организацию и пройти аттестацию по итогам практики с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующей организации.

1. ЛИЧНАЯ КАРТОЧКА ИНСТРУКТАЖА
ПО БЕЗОПАСНЫМ МЕТОДАМ РАБОТЫ, ПРОМСАНИТАРИИ И
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

I. Вводный инструктаж

Провел инженер по охране труда и технике безопасности _____
(Ф.И.О.)

Подпись _____ Дата _____ 20 ____ г.

Инструктаж получил (а) и усвоил (а) _____
(Ф.И.О.)

Подпись _____ Дата _____ 20 ____ г.

II. Первичный инструктаж на рабочем месте

Переведен на _____

(наименование участка, отдела и т.д.)

А. Инструктаж провел (а)

(Ф.И.О.)

Подпись _____ Дата _____ 20 ____ г.

Б. Инструктаж получил (а) и усвоил (а)

(Ф.И.О.)

Подпись _____ Дата _____ 20 ____ г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(наименование вида практики)

Дата	Выполняемая работа

Дата: _____

(Подпись, инициалы студента)

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ

практики

(наименование вида практики)

(фамилия, имя, отчество студента)

Место прохождения практики:

(наименование организации)

Руководитель практики:

От Образовательной организации _____
(фамилия, имя, отчество, подпись)

От Организации _____
(фамилия, имя, отчество, подпись)

МП

Примерное содержание отчета о прохождении практики

Введение

1. Характеристика базы практики, роль и место подразделения, в котором работал практикант в общей структуре организации, объем выполняемых подразделением работ и услуг в общем объеме операций и т.д.

2. Основная часть

Выполняется в соответствии с индивидуальным планом работы по соответствующему профессиональному модулю.

3. Заключение

Выводы и предложения. Необходимо разработать конкретные предложения по усовершенствованию организации работы базы практики в рамках соответствующего профессионального модуля, что, по сути, становится итогом пройденной практики. При этом сравниваются результаты теоретического обучения с наблюдениями и выводами по работе в конкретной организации.

4. Приложения

Документальное подтверждение отдельных разделов, положений отчета (заполненные формы отчетности, документы, схемы, графики и прочее).

5. Литература

Законодательная база, №№ инструкций, приказов, распоряжений, учебные пособия, учебники и другая литература.

Дата: _____

(Подпись, инициалы студента)

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Аттестационный лист

_____,
(Ф.И.О. обучающегося)
обучающий(ая)ся _____ курса группы _____ по
специальности _____,
(наименование специальности)
успешно прошел(ла) _____ практику
(наименование вида практики)
по профессиональному модулю _____
(наименование профессионального модуля)
в объеме _____ часов с « _____ » _____ года по « _____ » _____ года в
организации: _____,
(наименование организации)
_____.
(юридический адрес)

І. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОТ ОРГАНИЗАЦИИ

1.1. _____ Виды работ, выполненные
обучающимся по программе практики:

№ п/п	Код компетенции	Виды работ, выполненные обучающимся	Оценка качества выполнения каждого вида работ руководителем практики от Организации (отлично/ хорошо/ удовлетворительно)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

1.2. Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время практики по освоению профессиональных компетенций от Организации:

1.2.1. Мотивация обучающегося – интерес к данному конкретному виду практики, отделу, организации *(нужное подчеркнуть)*:

- высокий;
- средний;
- низкий.

1.2.2. Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества *(нужное подчеркнуть)*:

- высокий;
- средний;
- низкий.

1.2.3. Принятие решений в стандартных/нестандартных ситуациях и ответственность за них *(нужное подчеркнуть)*:

- высокий;
- средний;
- низкий.

1.2.4. Сформированность профессиональных умений в соответствии с профессиональными компетенциями (ПК _____) *(нужное подчеркнуть)*:

- высокий;
- средний;
- низкий.

1.2.5. Программу практики выполнил *(нужное подчеркнуть)*:

- полностью;
- в основном;
- не выполнил.

1.2.6. Замечания по трудовой дисциплине *(нужное подчеркнуть)*:

- имеет;
- не имеет.

1.2.7. Замечания по технике безопасности *(нужное подчеркнуть)*:

- имеет;
- не имеет.

1.2.8. Поощрения, высказывания *(нужное дополнить)*:

- имеет за «...»;
- не имеет.

1.2.9. Особые показатели и характеристики:

1.2.10. Другое:

II. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Индивидуальный план работы по профессиональному модулю

(наименование профессионального модуля)

обучающимся (нужное отметить ✓):

- ☐ выполнен;
- ☐ выполнен не в полном объеме;
- ☐ не выполнен;

Работа с источниками информации (нужное отметить ✓):

Обучающийся:

- ☐ осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена (квалификационного);
- ☐ осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, которые частично могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена (квалификационного);
- ☐ не осуществил подборку необходимых документов и статистических данных, или данные материалы не могут быть использованы при подготовке к сдаче экзамена (квалификационного);

Владение материалом по _____ практике

(наименование вида практики)

(нужное отметить ✓):

Обучающийся:

- ☐ умело анализирует полученный во время практики материал;
- ☐ анализирует полученный во время практики материал;
- ☐ недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал;
- ☐ неправильно анализирует полученный во время практики материал;

Задачи, поставленные на период _____ практики,

(наименование вида практики)

обучающимся (нужное отметить ✓):

- ☐ решены в полном объеме;
- ☐ решены в полном объеме, но не полностью раскрыты;
- ☐ решены частично, нет четкого обоснования и детализации;
- ☐ не решены;

Спектр выполняемых обучающимся функций в период прохождения

практики

(наименование вида практики)

области профессиональной деятельности по профессиональному модулю

(наименование профессионального модуля)

(нужное отметить ✓):

- ☐ соответствует;
- ☐ в основном соответствует;
- ☐ частично соответствует;
- ☐ не соответствует;

Ответы на вопросы по _____ практике

(наименование вида практики)

(нужное отметить ✓):

Обучающийся:

- ☐ дает аргументированные ответы на вопросы;
- ☐ дает ответы на вопросы по существу;
- ☐ дает ответы на вопросы не по существу;
- ☐ не может ответить на вопросы;

Оформление обучающимся отчета по _____ практике
(наименование вида практики)

(нужное отметить ✓):

- ☐ отчет о прохождении практики оформлен правильно;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен с незначительными недостатками;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен с недостатками;
- ☐ отчет о прохождении практики оформлен неверно;

Результаты освоения программы _____ практики:
(наименование вида практики)

Код компетенции	Содержание компетенции	Уровень освоения обучающимся (нужное отметить ✓)*
		☐ высокий ☐ средний ☐ низкий
		☐ высокий ☐ средний ☐ низкий
		☐ высокий ☐ средний ☐ низкий
		☐ высокий ☐ средний ☐ низкий
		☐ высокий ☐ средний ☐ низкий
		☐ высокий ☐ средний ☐ низкий
		☐ высокий ☐ средний ☐ низкий
		☐ высокий ☐ средний ☐ низкий
		☐ высокий ☐ средний ☐ низкий

*Примечание:

- ☐ Высокий уровень – обучающийся уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной профессиональной деятельности не только в

стандартных, но и во нестандартных ситуациях.

☐ Средний уровень – обучающийся выполняет все виды профессиональной деятельности в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, эффективно.

☐ Низкий уровень – при выполнении профессиональной деятельности обучающийся нуждается во внешнем сопровождении и контроле.

Замечания руководителя практики от Образовательной организации:

Руководитель практики от
Организации
М.П.

(Ф.И.О.)

(подпись)

Руководитель практики
от Образовательной организации

(Ф.И.О.)

(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

ХАРАКТЕРИСТИКА⁴

1. Информация о сроках прохождения практики:

Дана обучающемуся(ейся) _____

(Ф.И.О. полностью)

в том, что он(а) действительно проходил(а) **учебную практику / производственную практику (по профилю специальности)** в _____

(полное наименование организации)

с «__» _____ 2020 г. по «__» _____ 2020 г. в должности _____.

2. Оценка трудовой дисциплины практиканта:

Обучающийся(ая) _____

(Ф.И.О. полностью)

за время прохождения _____ практики проявил(а) себя

____.	Место	проведения	практики	посещал(а)
			трудовую	дисциплину

придерживался(ась)

_____, соблюдал(а)

Опозданий

3. Описание должностных обязанностей практиканта:

За время _____ практики на обучающегося(уюся)

были возложены следующие обязанности:

- _____;
- _____;
- _____;
- _____;

К должностным обязанностям и поставленным задачам практикант относился _____.

Порученные	задания	выполнял
------------	---------	----------

4. Характеристика теоретических знаний практиканта и приобретенных им практических навыков:

Обучающийся(ая) _____ обладает _____

теоретическими знаниями, необходимыми для формирования профессиональных качеств.

По результатам _____ практики обучающимся сформированы общие (_____) и профессиональные компетенции (_____), приобретен практический опыт по профессиональному модулю

⁴ Оформляется на фирменном бланке организации

Характеристику дает руководитель практики от организации. В заключении-характеристике отмечается уровень теоретической и практической подготовки обучающегося при выполнении обязанностей на практикуемой должности, степень проявления инициативы и творчества, трудовая дисциплина, упущения и недостатки.

В период прохождения _____ практики обучающийся на _____ уровне продемонстрировал: (высоком, среднем, низком) (нужное отметить ✓) способность:

- ☐ _____;
☐ _____;
☐ _____;

умение:

- ☐ _____;
☐ _____;
☐ _____;
☐ _____;
☐ _____.

Уровень освоения профессиональных компетенций (ПК _____) (нужное отметить ✓):

- ☐ высокий;
☐ средний;
☐ низкий.

5. Характеристика профессиональных качеств практиканта:

Обучающийся(аяся) _____ (Ф.И.О. полностью)

проявляет _____.

6. Оценка личных качеств практиканта:

В коллективе _____, стремится _____.

7. Оценка выполненной практикантом работы:

Руководство организации оценивает работу практиканта в период с «__» _____ г. по «__» _____ г. на «_____», все поставленные задачи были им(ею) _____, требования к качеству исполнения _____.

Замечаний в ходе прохождения практики _____.

Руководитель практики от
Организации
М.П.

(Ф.И.О.)

(подпись)

«__» _____