

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Национальный исследовательский университет «Московский институт
электронной техники»

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

 (А.Г. Балашов)

«___» _____ 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

 (А.А. Анисимов)

«___» _____ 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
- ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ «ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН
(2 КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ РАЗРЯД)»**

Москва 2024

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Программа разработана для школьников 6-11 классов. Цель программы – подготовка специалистов, способных обеспечить правильное функционирование и обслуживание компьютерных систем, работоспособность аппаратной и программной части компьютера, выполнение различных задач и обработку данных в соответствии с установленными процедурами.

Настоящая программа профессионального обучения интегрирована с основной образовательной программой основного общего образования и может предусматривать зачет отдельных модулей (тем), ранее изученного школьниками предмета «Информатика» (5-6 класс, базовый уровень).

Зачет модулей проводится в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (далее - ФГОС), примерной рабочей программой основного общего образования, базовый уровень (для 5-6 классов образовательных организаций), одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 29 апреля 2022 г. №2/22, а именно:

- совокупностью обязательных требований к содержанию;
- предметным результатам изучения предметной области «Математика и информатика» (п. 11.5. ФГОС);
- уровню сформированности компетенций.

1.2. Описание профессии рабочего или должности служащего

Название профессии рабочих или должности служащего – оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Квалификационный разряд 2 в соответствии с Постановлением Минтруда РФ от 10.11.1992 N 31 (ред. от 24.11.2008) "Об утверждении тарифно-квалификационных характеристик по общеотраслевым профессиям рабочих", класс, категория (при наличии).

1.3. Планируемые результаты освоения программы

Компетенции определены на основании раздела «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС):

Код и формулировка компетенции	Требования ЕКТС		Индикаторы достижения компетенций
	Характеристика работ	Должен знать	
ПК-1 Способен использовать современные информационные технологии и программные	Использование современных информационных технологий и программных средств при	Базовые знания в области информатики, правила технической эксплуатации	Знания: - основные функции и состав ПК, утилиты и дополнительные устройства; - основы работы в

средства при решении задач профессиональной деятельности	решении задач профессиональной деятельности	вычислительных машин, рабочие инструкции, методы контроля работы машин, работа с электронными таблицами, ведение обработки текстовой и цифровой информации в них, правила осуществления внешнего контроля принимаемых на обработку документов и регистрация их в журнале, базовые умения работы с базами данных	программах MS Office и правила оформления рабочей документации; - основы компьютерной графики и функционала Adobe Photoshop; - основы работы с базами данных; Умения: применять программные средства при решении профессиональных задач Опыт деятельности: поиска и представления информации в заданном формате
ПК-2 Способен использовать знания методов формальных спецификаций для решения задач web-разработки	Использование знаний методов формальных спецификаций для решения задач web-разработки	Основы web - разработки, основы HTML и CSS, план разработки шаблонов сайтов	Знание: технологий разработки клиентской части (frontend): HTML и CSS. Умение: верстать клиентские страницы сайта. Опыт деятельности: веб-разработки клиентской части (frontend)
ПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Применение базовые знания по обеспечению информационной безопасности при решении профессиональных задач	Основы подготовки документов и технических носителей информации для передачи на следующие операции технологического процесса	Знания: основных организационных, технических и криптографических методов и средств защиты информации Умения: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением

			информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности Опыт деятельности: применения криптографических методов и средств защиты информации
--	--	--	--

1.4. Трудоемкость обучения

Трудоемкость обучения – 68 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

1.5. Форма обучения

Форма обучения: очно-заочная.

1.6. Режим занятий

Без отрыва от учебы.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

2.1.1. Учебный план основной программы

№ п/п	Наименование учебных дисциплин (модулей)	Общая трудоемкость, час	Из них аудиторных часов:				СРС, час	Промежуточная аттестация
			Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия		
1	Основы защиты информации и данных	16	8	-	8	-	8	Зачет
2	Работа с офисными программами	32	24	-	24	-	8	Зачет
3	Базовые навыки разработки сайтов и web-приложений	16	8	-	8	-	8	Зачет
4	Итоговая аттестация	4	-	-	-	-	4	Квалификационный экзамен
	Итого по программе	68	40	-	40	-	28	

2.2. Календарный учебный график

Недели Модули	1	2	3	4	5	6	7	8
1								
2								
3								
Итоговая аттестация								

3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

3.1. Рабочая программа учебного модуля «Основы защиты информации и данных»

3.1.1. Цели и задачи модуля

Целью изучения модуля «Основы защиты информации и данных» является освоение базовых знания по обеспечению информационной безопасности для решения профессиональных задач.

Задачи изучения модуля:

- приобретение навыков подготовки документов и технических носителей информации для передачи на следующие операции технологического процесса;
- приобретение навыков организации защиты ПК и носителей информации;

3.1.2. Требования к результатам освоения учебного модуля

Планируемые результаты освоения модуля:

Модуль формирует компетенцию ПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

В результате изучения модуля обучающийся должен иметь:

Знания: основных организационных, технических и криптографических методов и средств защиты информации.

Умения: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Опыт деятельности: применения криптографических методов и средств защиты информации.

3.1.3. Учебно-тематический план модуля

№	Наименование разделов и тем	Всего, час	Контактная работа, час			Самостоятельная работа, час
			Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	
1	Защита учетных записей. Защита файлов	8	-	4	-	4
2	Организация хранения паролей. Беспроводные точки доступа и их защита. Антивирусы	8	-	4	-	4
	Всего	16	-	8	-	8
Промежуточная аттестация: зачет						

3.1.4. Содержание модуля

Перечень лекций
Не предусмотрены.

Перечень лабораторных занятий

Номер раздела и темы	Наименование лабораторного занятия	Количество часов
1	Учетная запись ОС. Шифрование документов. Использование дополнительных утилит для шифрования документов. Шифрование и блокировка записывающих устройств	4
2	Защита целостности информации. Программы для организации и хранения паролей. Беспроводные точки доступа и их защита. Антивирусы	4

Самостоятельная работа

Номер раздела и темы	Вид работы или краткое содержание работы	Количество часов
1	Подготовка к лабораторной работе по теме «Учетная запись ОС. Шифрование документов. Использование дополнительных утилит для шифрования документов. Шифрование и блокировка записывающих устройств»	4
1	Подготовка к лабораторной работе по теме «Защита целостности информации. Программы для организации и хранения паролей. Беспроводные точки доступа и их защита. Антивирусы»	4

3.1.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение модуля

1. Никифоров С.Н. Методы защиты информации. Пароли, скрытие, шифрование : Учеб. пособие для вузов / С.Н. Никифоров. - 3-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2020. - 124 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-6352-7 : 182-23, .
2. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности : Учеб. пособие / А.В. Душкин, О.М. Барсуков, Е.В. Кравцов, К.В. Славнов. - М. : Горячая линия-Телеком, 2018. - 248 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/111053> (дата обращения: 12.11.2020). - ISBN 978-5-9912-0470-5.
2. РАЗРАБОТКА И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ В MICROSOFT SQL SERVER 2005. - 2-Е ИЗД. - М.: ИНТУИТ, 2016. - 147 С. - URL: [HTTPS://E.LANBOOK.COM/BOOK/100448](https://e.lanbook.com/book/100448) (ДАТА ОБРАЩЕНИЯ: 19.11.2020)
3. Скрипник Д.А. Общие вопросы технической защиты информации / Д. А. Скрипник. - 2-е изд. - М. : ИНТУИТ, 2016. - 424 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/100275> (дата обращения: 08.11.2020).

3.1.6. Материально-техническое обеспечение модуля

Наименование учебных аудиторий и помещений для занятий	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для занятий	Перечень программного обеспечения
Аудитория для проведения лабораторных занятий	Компьютер с мультимедийным оборудованием	Компьютерная техника «Интернет» и обеспечением доступав ОРИОКС. ОС Microsoft Windows, MicrosoftOffice Professional Plus, Google Chrome, Acrobat reader DC
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Самостоятельная работа	Компьютерная техника «Интернет» и обеспечением доступав ОРИОКС. ОС Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus, Google Chrome, Acrobat reader DC

3.1.7. Система контроля и оценивания

Для оценки успеваемости слушателей по модулю используется накопительная балльная система.

Баллами оцениваются: выполнение каждого контрольного мероприятия (в сумме до 80 баллов), сдача зачета (до 20 баллов).

Для оценки текущей успеваемости слушателей используются результаты проведения лабораторных занятий (каждое занятие оценивается в соответствии с критериями оценивания).

Условия начисления баллов по критериям оценивания лабораторных занятий:

Показатель оценки	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Количество баллов
Выполнения заданий лабораторной работы	Корректное применение полученных знаний	Слушатель корректно применяет полученные знания при выполнении лабораторных заданий	20
		В остальных случаях	0
	Активность и вовлеченность на занятии	Слушатель принимает активное участие в обсуждениях/тренингах	20
		В остальных случаях	0
		Суммарный балл по показателю:	

Зачет состоит из вопроса по изучаемой дисциплине. Пример типового задания на зачет:

1. Правила хранения паролей.

Условия начисления баллов по критериям оценивания задания на зачет:

Показатель оценки	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Количество баллов
Ответ на вопрос в письменном виде	Корректность и полнота ответа на вопрос	Даны корректные определения понятий и формулировки утверждений, приведены корректные примеры	20
		Даны корректные определения понятий и формулировки утверждений, примеры некорректны или отсутствуют	17
		Даны ответы с незначительными ошибками, приведены корректные примеры	14
		Даны ответы с незначительными ошибками, примеры некорректны или отсутствуют	10
		В остальных случаях	0
Суммарный балл по показателю:			0-20

Аттестация проводится в форме зачета. Слушатель считается аттестованным и получает зачет по дисциплине, если по результатам курса набрано более 50 баллов и сданы все контрольные мероприятия.

3.2. Рабочая программа учебного модуля «Работа с офисными программами»

3.2.1. Цели и задачи модуля

Целью изучения модуля «Работа с офисными программами» является ознакомление студентов с основными понятиями, методами построения, способами использования, инструментами операционных систем. Дать базовые навыки работы с системным и прикладным программным обеспечением.

Задачи изучения дисциплины:

- приобретение знаний о развитии информационных технологий и ЭВМ;
- приобретение знаний об аспектах профессии оператор ЭВМ;
- приобретение знаний об основных компонентах ПК и дополнительных устройствах;
- приобретение навыков работы с командной строкой и утилитами ПК;
- приобретение навыков работы с облачными сервисами для параллельной работы над документацией.

3.2.2. Требования к результатам освоения учебного модуля

Планируемые результаты освоения модуля:

Модуль формирует компетенцию ПК-1 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен иметь:

Знания: основные функции и состав ПК, утилиты и дополнительные устройства;

Умения: применять программные средства при решении профессиональных задач

Опыт деятельности: поиска и представления информации в заданном формате

3.2.3 Учебно-тематический план модуля

№	Наименование разделов и тем	Всего, час	Контактная работа, час			Самостоятельная работа, час
			Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	
1	Работа с MS Word	8	-	6	-	2
2	Работа с MS Excel	8	-	6	-	2
3	Работа с MS Power Point	8	-	6	-	2
4	Подготовка проекта	8	-	6	-	2
	Всего	32	-	24	-	8
Промежуточная аттестация: зачет						

3.2.4. Содержание модуля

Перечень лекций

Не предусмотрены.

Перечень лабораторных занятий

Номер раздела и темы	Наименование лабораторного занятия	Количество часов
1	MS Word: настройка титульных листов; форматирование шрифтов, работа с абзацами, списками; оформление страниц и колонтитулы; использование встроенных дизайнерских возможностей программы для форматирования документа; создание, редактирование и оформление таблиц; работа с изображениями; вставка других графических объектов: автофигур, значков, трехмерных моделей и надписей, объектов WordArt; подготовка документа к печати.	6
2	MS Excel: структура книги, работа с листами; работа с ячейками, строками, столбцами; установка форматов данных; создание и редактирование формул; ссылки на ячейки, диапазоны, листы; ошибки в формулах: причины возникновения и действия по исправлению; оформление ячеек: формат числа, границы, заливка, выравнивание данных; работа с примечаниями к ячейкам; работа с диаграммами; сортировка и фильтрация данных; закрепление областей для постоянного отображения строк/столбцов на экране.	6
3	MS Power Point: создание презентации с нуля; использование встроенных шаблонов; базовая работа со слайдами; сохранение и экспорт презентации; добавление и обработка фотографий, использование встроенных и внешних онлайн библиотек; использование таблиц: настройка анимации объектов: анимация текста, диаграмм, схем, триггерная анимация; добавление звуковых и видеоклипов в презентацию; настройка слайдов: добавление времени и переходов; создание интерактивного оглавления; использование гиперссылок и действий; настройка показа слайдов;	6

4	Подготовка проекта с использованием программ MS Office 2019	6
---	---	---

Самостоятельная работа

Номер раздела и темы	Вид работы или краткое содержание работы	Количество часов
1	Подготовка к лабораторной работе №1	2
2	Подготовка к лабораторной работе №2	2
3	Подготовка к лабораторной работе №3	2
4	Подготовка к лабораторной работе №4	2

3.2.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение модуля

1. Кудинов Ю.И. Основы современной информатики : Учеб. пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пащенко. - 3-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2016. - 256 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/86016> (дата обращения: 08.04.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Программные системы : теория и приложения : Электронный научный журнал / Ин-т программных систем им. А.К. Айламазяна РАН. - Переславль-Залесский, 2010 - . - URL : <http://psta.psiras.ru/archives/archives.html> (дата обращения: 19.11.2020)
3. Информационные технологии : Учеб. пособие / Л.Г. Гагарина [и др.]; Под ред. Л.Г. Гагариной; Рец. О.И. Лисов. - М. : Форум : Инфра-М, 2015. - 320 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8; 978-5-16-010111-8 .

3.2.6. Материально-техническое обеспечение модуля

Наименование учебных аудиторий и помещений для занятий	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для занятий	Перечень программного обеспечения
Аудитория для проведения лабораторных занятий	Компьютер с мультимедийным оборудованием	Компьютерная техника «Интернет» и обеспечением доступав ОРИОКС. ОС Microsoft Windows, MicrosoftOffice Professional Plus, Google Chrome, Acrobat reader DC

Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Самостоятельная работа	Компьютерная техника «Интернет» и обеспечением доступах ОРИОКС. ОС Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus, Google Chrome, Acrobat reader DC
--	------------------------	---

3.2.7. Система контроля и оценивания

Для оценки успеваемости слушателей по модулю используется накопительная балльная система.

Баллами оцениваются: выполнение каждого контрольного мероприятия (в сумме до 80 баллов), сдача зачета (до 20 баллов).

Для оценки текущей успеваемости слушателей используются результаты проведения лабораторных занятий (каждое занятие оценивается в соответствии с критериями оценивания).

Условия начисления баллов по критериям оценивания лабораторных занятий:

Показатель оценки	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Количество баллов
Выполнения заданий лабораторной работы	Корректное применение полученных знаний	Слушатель корректно применяет полученные знания при выполнении лабораторных заданий	20
		В остальных случаях	0
	Активность и вовлеченность на занятии	Слушатель принимает активное участие в обсуждениях/тренингах	20
		В остальных случаях	0
Суммарный балл по показателю:			0-40

Зачет состоит из вопроса по изучаемой дисциплине. Пример типового задания на зачет:

1. Листы и книги с MS Excel.

Условия начисления баллов по критериям оценивания задания на зачет:

Показатель оценки	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Количество баллов
Ответ на вопрос в письменном виде	Корректность и полнота ответа на вопрос	Даны корректные определения понятий и формулировки утверждений, приведены корректные примеры	20
		Даны корректные определения понятий и формулировки	17

		утверждений, примеры некорректны или отсутствуют	
		Даны ответы с незначительными ошибками, приведены корректные примеры	14
		Даны ответы с незначительными ошибками, примеры некорректны или отсутствуют	10
		В остальных случаях	0
Суммарный балл по показателю:			0-20

Аттестация проводится в форме зачета. Слушатель считается аттестованным и получает зачет по дисциплине, если по результатам курса набрано более 50 баллов и сданы все контрольные мероприятия.

3.3. Рабочая программа учебного модуля «Базовые навыки разработки сайтов и web - приложений»

3.3.1. Цели и задачи модуля

Целью изучения модуля «Базовые навыки разработки сайтов и web - приложений» является – освоение навыков разработки сайтов с использованием HTML и CSS, а также с помощью онлайн-конструкторов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основ HTML, CSS;
- приобретение практических навыков разработки шаблона дизайна сайта и его верстки.

3.3.2. Требования к результатам освоения учебного модуля

Планируемые результаты освоения программы:

Модуль формирует компетенцию ПК-2 Способен использовать знания методов формальных спецификаций для решения задач web - разработки.

В результате изучения модуля обучающийся должен иметь:

Знания: современных технологий интернет - программирования.

Умения: применять инструменты и средства web – программирования.

Опыт деятельности: верстки стационарных web –страниц.

3.3.3. Учебно-тематический план модуля

№	Наименование разделов и тем	Всего, час	Контактная работа, час	Самостоятельная работа, час
---	-----------------------------	------------	------------------------	-----------------------------

			Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	
1	Создание сайтов при помощи конструкторов сайтов. Публикация сайтов, бронирование домена	8	-	4	-	4
2	Разработка сайта с использованием HTML, CSS	8	-	4	-	4
	Всего	16	-	8	-	8
Промежуточная аттестация: зачет						

3.3.4. Содержание модуля

Перечень лекций

Не предусмотрены.

Перечень лабораторных занятий

Номер раздела и темы	Наименование лабораторного занятия	Количество часов
1	Создание сайтов при помощи конструкторов сайтов. Публикация сайтов, бронирование домена	4
1	Разработка сайта с использованием HTML, CSS	4

Самостоятельная работа

Номер раздела и темы	Вид работы или краткое содержание работы	Количество часов
1	Подготовка к лабораторным работам по теме «Настройка рабочей среды», «Создание структуры сайта», «Верстка страницы сайта»	4
1	Подготовка к лабораторным работам по теме «Создание макета сайта» и «Создание навигации на сайте»	4

3.3.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение модуля

- Хорстманн К. С. Java 2. Библиотека профессионала: Т. 1 : Основы / К. Хорстманн, Г. Корнелл. - 8-е изд. - М. : Вильямс, 2011. - 816 с. - ISBN 978-5-8459-1378-4.
- Дейтел П. Android для разработчиков / П. Дейтел, Х. Дейтел, А. Уолд. - 3-е изд. - СПб. : Питер, 2017. - 512 с. - ISBN 978-5-496-02371-9.

3. Фримен Э. Изучаем программирование на JavaScript / Э. Фримен, Э. Робсон. - СПб. : Питер, 2017. - 640 с. - ISBN 978-5-496-01257-7.
4. Машнин Т.С. Eclipse: разработка RCP-, Web-, Ajax- и Android-приложений / Т.С. Машнин. - СПб.: БХВ-Петербург, 2013. - 384 с. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/document?id=302855> (дата обращения: 19.11.2020). - ISBN 978-5-9775-0829-2 : 0-00.
5. Андрианов А.М. Лабораторный практикум по курсу "Интернет-программирование" / А.М. Андрианов, А.В. Туркин, Д.Г. Коваленко; Министерство образования и науки РФ, Национальный исследовательский университет "МИЭТ". - М. : МИЭТ, 2018. – 172.
6. Маклафлин Б. PHP и MySQL. Исчерпывающее руководство / Б. Маклафлин. - 2-е изд. - СПб. : Питер, 2017. - 544 с. - ISBN 978-5-496-01049-8.

3.3.6. Материально-техническое обеспечение модуля

Наименование учебных аудиторий и помещений для занятий	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для занятий	Перечень программного обеспечения
Аудитория для проведения лабораторных занятий	Компьютер с мультимедийным оборудованием	Компьютерная техника «Интернет» и обеспечением доступав ОРИОКС. ОС Microsoft Windows, MicrosoftOffice Professional Plus, Google Chrome, Acrobat reader DC
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Самостоятельная работа	Компьютерная техника «Интернет» и обеспечением доступав ОРИОКС. ОС Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus, Google Chrome, Acrobat reader DC

3.3.7. Система контроля и оценивания

Для оценки успеваемости слушателей по модулю используется накопительная балльная система.

Баллами оцениваются: выполнение каждого контрольного мероприятия (в сумме до 80 баллов), сдача зачета (до 20 баллов).

Для оценки текущей успеваемости слушателей используются результаты проведения лабораторных занятий (каждое занятие оценивается в соответствии с критериями оценивания).

Условия начисления баллов по критериям оценивания лабораторных занятий:

Показатель оценки	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Количество баллов
Выполнения заданий лабораторной работы	Корректное применение полученных знаний	Слушатель корректно применяет полученные знания при выполнении лабораторных заданий	20
		В остальных случаях	0
	Активность и вовлеченность на занятии	Слушатель принимает активное участие в обсуждениях/тренингах	20
		В остальных случаях	0
	Суммарный балл по показателю:		

Зачет состоит из вопроса по изучаемой дисциплине. Пример типового задания на зачет:

1. Открытые теги в HTML.

Условия начисления баллов по критериям оценивания задания на зачет:

Показатель оценки	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Количество баллов
Ответ на вопрос в письменном виде	Корректность и полнота ответа на вопрос	Даны корректные определения понятий и формулировки утверждений, приведены корректные примеры	20
		Даны корректные определения понятий и формулировки утверждений, примеры некорректны или отсутствуют	17
		Даны ответы с незначительными ошибками, приведены корректные примеры	14
		Даны ответы с незначительными ошибками, примеры некорректны или отсутствуют	10
		В остальных случаях	0
Суммарный балл по показателю:			0-20

Аттестация проводится в форме зачета. Слушатель считается аттестованным и получает зачет по дисциплине, если по результатам курса набрано более 50 баллов и сданы все контрольные мероприятия.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения основной программы профессионального обучения приведено в рабочих программах учебных модулей.

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения основной программы профессионального обучения включает промежуточную аттестацию по модулям и итоговую аттестацию в виде квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

Перечень вопросов теоретической части квалификационного экзамена:

1. Что такое информация, ее свойства, единицы измерения?
2. Какие основные функции выполняются на ПК?
3. Как реализуется графическое представление данных в MS Excel?
4. Назовите основные теги HTML и покажите пример их работы.
5. Какие атрибуты каскадных таблиц стилей существуют?
6. Как поменять настройки фона сайта?
7. Как заблокировать редактирование документа в MS Word?
8. Какие методы защиты информации существуют?

Типовые задания к практической части квалификационного экзамена:

1. Установите и настройте антивирус на ПК.
2. Найдите заданный документ в сети интернет, загрузите его в облачное хранилище, разрешите доступ с уровнем «Редактор», опубликуйте файл в интернете.
3. Средствами MS Word напишите и оформите реферат на тему «История развития ЭВМ». Обязательные элементы: 2 рисунка, 1 таблица, оглавление, содержание, рабочие сноски, список источников. Подготовьте документ к печати.
4. Средствами MS Word напишите и оформите реферат на тему «Состав ПК». Обязательные элементы: 2 рисунка, 1 таблица, оглавление, содержание, рабочие сноски, список источников. Подготовьте документ к печати.
5. Средствами MS Word напишите и оформите реферат на тему «Основные виды графики». Обязательные элементы: 2 рисунка, 1 таблица, оглавление, содержание, рабочие сноски, список источников. Подготовьте документ к печати.
6. Создайте и оформите базу данных по теме «Магазин электронных устройств» из более 3 связанных таблиц. Загрузите базу данных в облако и откройте доступ на уровне «Редактор».
7. Создайте шаблона дизайна сайта и реализуйте его. Тематика сайта «Книжное издательство». Необходимо также заполнить контентом все страницы.
8. Создайте шаблона дизайна сайта и реализуйте его. Тематика сайта «Автошкола». Необходимо также заполнить контентом все страницы.

9. Создайте шаблона дизайна сайта и реализуйте его. Тематика сайта «Хозяйственный магазин». Необходимо также заполнить контентом все страницы.
10. Загрузите несколько файлов в облако. Зашифруйте их и установите пароль. Один из файлов зашифруйте средствами MS Word.

Условия начисления баллов по критериям оценивания квалификационного экзамена:

Показатель оценки	Критерий оценивания достижения показателя	Условия начисления баллов по критерию	Количество баллов
Ответ на вопрос в письменном виде	Корректность и полнота ответа на вопрос	Даны корректные определения понятий и формулировки утверждений, приведены корректные примеры	5
		Даны корректные определения понятий и формулировки утверждений, примеры некорректны или отсутствуют	4
		Даны ответы с незначительными ошибками, приведены корректные примеры	3
		Даны ответы с незначительными ошибками, примеры некорректны или отсутствуют	2
		В остальных случаях	0
Выполнение практического задания	Корректность выполнения задания	Задание выполнено корректно, без ошибок	5
		Задание содержит незначительные ошибки при выполнении	4
		Задание содержит значительные ошибки при выполнении	3
		В остальных случаях	0
	Полнота выполнения задания	Задание решено в полном объеме и в полной мере отражает содержание темы	5
		Задание не в полной мере отражает содержание темы	4
		Задание решено частично	3
		В остальных случаях	0
Суммарный балл по показателю:			0-15

Общая сумма баллов переводится в 100-балльную шкалу.

Уровень подготовки обучающихся оценивается в баллах: 86–100 (отлично), 70–85 (хорошо), 50–69 (удовлетворительно), менее 50 (неудовлетворительно).

После освоения слушателем образовательной программы и успешного прохождения итоговой аттестации ему выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего, установленного Университетом образца.

Слушателю, не прошедшему проверку знаний по образовательной программе или получившему по результатам итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также Слушателю, освоившему часть образовательной программы и (или) отчисленному из МИЭТ, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

Разработчики программы:

Доцент института СПИНТех

М.В. Акуленок

Доцент института СПИНТех

А.М. Андрианов

Ассистент института СПИНТех

Н.С. Миронов

Специалист по УМР

М.А. Чиндина

Согласовано:

Директор Института СПИНТех

Л.Г. Гагарина

Начальник ЦПК

Т.В. Миршук