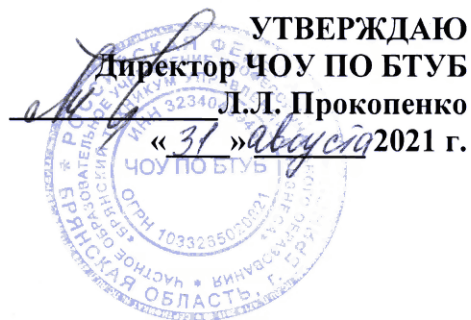


Частное образовательное учреждение
профессионального образования
«Брянский техникум управления и бизнеса»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧОУ ПО БТУБ
Л.Л. Прокопенко
«31» августа 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ХРАНЕНИЕ, ПЕРЕДАЧА И ПУБЛИКАЦИЯ ЦИФРОВОЙ
ИНФОРМАЦИИ**
по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

очная, очно-заочная

Брянск – 2021 г.

ОДОБРЕНА

Предметно – цикловой комиссией
дисциплин информатики и
информационных технологий по
профессии 09.01.03 Мастер по обработке
цифровой информации

Протокол №__
от «__» _____ 20__г.

Председатель
_____ / Т.М. Хвостенко

Составлена в соответствии
с Федеральным государственным
образовательным стандартом среднего
профессионального образования по профессии
«Мастер по обработке цифровой информации»
от 02.08 2013 г. № 854
Заместитель директора по УР

_____ / _____

Составитель: Гришанова Т.В., преподаватель БТУБ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 02 «ХРАНЕНИЕ, ПЕРЕДАЧА И ПУБЛИКАЦИЯ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ»	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 02 «ХРАНЕНИЕ, ПЕРЕДАЧА И ПУБЛИКАЦИЯ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ»	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК 02.01 «ТЕХНОЛОГИИ ПУБЛИКАЦИИ ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ИНФОРМАЦИИ»	6
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УП 02.01 «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА»	10
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПП 02.01 «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА»	12
6. ПМ.02.ЭК «КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН»	13
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПМ 02 «ХРАНЕНИЕ, ПЕРЕДАЧА И ПУБЛИКАЦИЯ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ»	15
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 02 «ХРАНЕНИЕ, ПЕРЕДАЧА И ПУБЛИКАЦИЯ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ»	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02. ХРАНЕНИЕ, ПЕРЕДАЧА И ПУБЛИКАЦИЯ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

МДК 02.01 «Технологии публикации цифровой мультимедийной информации»
УП. 02.01 «Учебная практика»
ПП 02.01 «Производственная практика»
ПМ.02.ЭК «Квалификационный экзамен»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Хранение, передача и публикация цифровой информации» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации (укрупненная группа специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника).

1.2. Структура программы ПМ.02 «Хранение, передача и публикация цифровой информации»:

В состав ПМ.02 входит:

- МДК 02.01 «Технологии публикации цифровой мультимедийной информации»
- УП. 02.01 «Учебная практика»
- ПП 02.01 «Производственная практика»
- ПМ.02.ЭК «Квалификационный экзамен», который является формой аттестации по профессиональному модулю.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения ПМ.02 «Хранение, передача и публикация цифровой информации»:

Общие компетенции:

Коды компетенций по ФГОС	Компетенции
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК-2	Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК-3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК-4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК-6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК-7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Профессиональные компетенции:

Коды компетенций	Компетенции
------------------	-------------

по ФГОС	
ПК 2.1.	Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.
ПК 2.2.	Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.
ПК 2.3.	Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации.
ПК 2.4.	Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 «ХРАНЕНИЕ, ПЕРЕДАЧА И ПУБЛИКАЦИЯ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ»

2.1. Объем ПМ и виды учебной работы

2.1.1 Для очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего):	133
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	82
теоретическое обучение	20
лабораторные и практические занятия	62
курсовая работа	
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	51
Учебная практика	108
Производственная практика	432
Промежуточная аттестация – квалификационный экзамен; МДК 02.01 – дифференцированный зачет, УП 02.01 – дифференцированный зачет, ПП.02.01 – дифференцированный зачет	

2.1.2 Для очно-заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего):	133
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	58
теоретическое обучение	20
лабораторные и практические занятия	38
курсовая работа	
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	75
Учебная практика	108
Производственная практика (по профилю специальности)	432
Промежуточная аттестация – квалификационный экзамен; МДК 02.01 – дифференцированный зачет, УП 02.01 – дифференцированный зачет, ПП.02.01 – дифференцированный зачет	

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК 02.01 «ТЕХНОЛОГИИ ПУБЛИКАЦИИ ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ИНФОРМАЦИИ»

3.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной работы	Очная форма обучения (объем часов)	Очно-заочная форма обучения (объем часов)
Объем образовательной программы	133	133
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	82	58
в том числе:		
лекции	20	20
лабораторные занятия (если предусмотрено)		
практические занятия (если предусмотрено)	62	38
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)		
контрольная работа		
Самостоятельная работа	51	75
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет	дифференцированный зачет

3.2. Тематический план и содержание МДК для очной формы обучения

№ п.п.	Темы дисциплины	Трудоемкость	Лекции	ПЗ	СРС
Раздел 1. Технология хранения и тиражирования информации					
1	Тема 1.1 Введение. Хранение и структурирование информации Цели и задачи изучаемого профессионального модуля. Основные требования техники безопасности при работе с компьютерами, периферийными устройствами. Понятие мультимедиа контента. Виды публикаций (CD-, DVD-, Интернет-сайт, FTP). Внутренняя память компьютера. Понятие, виды и работа с программами-браузерами. Архивирование данных. Программы архиваторы. Восстановление и резервное копирование информации.	16	2	6	8
2	Тема 1.2. Методы тиражирования информации Тиражирование цифровой информации. Принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента. Способы тиражирования дисков. Репликация. Дубликация. Тиражирование информации на различных носителях информации. Методы дублирования информации на цифровых носителях.	21	4	10	7

	Копирование, воспроизведение информации с мастер-диска на одном и более носителях. Технологии переноса изображений на носители информации. Оргтехника виды оргтехники. Полиграфическое оборудование. Подключение периферийного устройства и мультимедийного оборудования к персональному компьютеру. Настройка режимов работы.				
Раздел 2. Технологии передачи и распространения информации					
3	Тема 2.1 Глобальная сеть Интернет как средство связи Компьютерные сети. Виды сетей. Методы доступа. Аппаратные средства. Клиенты и серверы. Программное обеспечение компьютерных сетей. Глобальная сеть Интернет. Структура и виды информационных ресурсов. Основные виды услуг.	19	2	10	7
4	Тема 2.2. Передача и публикация цифровой информации Размещение цифровой информации на дисковых хранилищах персонального компьютера, а также и глобальной и локальной компьютерной сети. Создание сайта на языке гипертекста HTML. Работа с визуальным редактором сайтов. Интерфейс программы. Создание сайта. Публикация мультимедиа контента на различных сервисах в сети Интернет. Определение цели. Выбор доменного имени. Сетевые конструкторы. Возможности и назначение.	22	4	10	8
5	Тема 2.3 Электронная почта и телеконференции Телеконференции, термины и определения. Дистанционное обучение. Правила участия в телеконференциях. Электронная почта. Маршрут прохождения электронного письма. Принципы адресации в Интернете	19	2	10	7
Раздел 3. Защита и обмен информацией в сети Интернет					
6	Тема 3.1. Защита и безопасность информации. Понятие «Информационной безопасности». Составляющие информационной безопасности. Виды компьютерных преступлений. Нормативно-правовые основы	19	4	8	7

	информационной безопасности РФ. Методы защиты информации. Физические методы защиты. Защита от компьютерных вирусов. Антивирусные программы. Способы и средства защиты информации. Правовая ответственность за компьютерные правонарушения				
7	Тема 3.2. Хранение и обмен информацией в сети Интернет Файлообменники и банки данных. Хранение и скачивание файлов по сети (FTP)	15	2	6	7
	Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2к		2к	
	Всего	133	20	62	51

3.3. Тематический план и содержание МДК для очно-заочной формы обучения

№ п.п.	Темы дисциплины	Трудоемкость	Лекции	ПЗ	СРС
Раздел 1. Технология хранения и тиражирования информации					
1	Тема 1.1 Введение. Хранение и структурирование информации Цели и задачи изучаемого профессионального модуля. Основные требования техники безопасности при работе с компьютерами, периферийными устройствами. Понятие мультимедиа контента. Виды публикаций (CD-, DVD-, Интернет-сайт, FTP). Внутренняя память компьютера. Понятие, виды и работа с программами-браузерами. Архивирование данных. Программы архиваторы. Восстановление и резервное копирование информации.	16	2	4	10
2	Тема 1.2. Методы тиражирования информации Тиражирование цифровой информации. Принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента. Способы тиражирования дисков. Репликация. Дубликация. Тиражирование информации на различных носителях информации. Методы дублирования информации на цифровых носителях. Копирование, воспроизведение информации с мастер-диска на одном и более носителях. Технологии переноса изображений на носители информации. Оргтехника виды оргтехники. Полиграфическое оборудование.	21	4	6	11

	Подключение периферийного устройства и мультимедийного оборудования к персональному компьютеру. Настройка режимов работы.				
Раздел 2. Технологии передачи и распространения информации					
3	Тема 2.1 Глобальная сеть Интернет как средство связи Компьютерные сети. Виды сетей. Методы доступа. Аппаратные средства. Клиенты и серверы. Программное обеспечение компьютерных сетей. Глобальная сеть Интернет. Структура и виды информационных ресурсов. Основные виды услуг.	19	2	8	9
4	Тема 2.2. Передача и публикация цифровой информации Размещение цифровой информации на дисковых хранилищах персонального компьютера, а также и глобальной и локальной компьютерной сети. Создание сайта на языке гипертекста HTML. Работа с визуальным редактором сайтов. Интерфейс программы. Создание сайта. Публикация мультимедиа контента на различных сервисах в сети Интернет. Определение цели. Выбор доменного имени. Сетевые конструкторы. Возможности и назначение.	22	4	6	12
5	Тема 2.3 Электронная почта и телеконференции Телеконференции, термины и определения. Дистанционное обучение. Правила участия в телеконференциях. Электронная почта. Маршрут прохождения электронного письма. Принципы адресации в Интернете	19	2	6	11
Раздел 3. Защита и обмен информацией в сети Интернет					
6	Тема 3.1. Защита и безопасность информации. Понятие «Информационной безопасности». Составляющие информационной безопасности. Виды компьютерных преступлений. Нормативно-правовые основы информационной безопасности РФ. Методы защиты информации. Физические методы защиты. Защита от компьютерных вирусов. Антивирусные программы. Способы и средства защиты информации. Правовая ответственность	19	4	4	11

	за компьютерные правонарушения				
7	Тема 3.2. Хранение и обмен информацией в сети Интернет Файлообменники и банки данных. Хранение и скачивание файлов по сети (FTP)	15	2	2	11
	Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2к		2к	
	Всего	133	20	38	75

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УП 02.01 «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА»

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объём времени, отведённый на практику (в неделях, часах)
ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	ПМ.02 Хранение, передача и публикация цифровой информации	3 недели 108 часов

4.1 Содержание программы учебной практики по профессиональному модулю (ПМ.02)

Вид деятельности	Виды работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Кол-во часов
ПМ.02.«Хранение, передача и публикация цифровой информации».	Изучение нормативных документов по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.	Инструктаж по технике безопасности при выполнении практических работ на компьютере. Подключение кабельной системы ПК, периферийного и мультимедийного оборудования, настройка их параметров.	4
		Изучение нормативных документов по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной.	4
	Формирование медиатеки для структурированного хранения и	Изложение последовательности формирования медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой	6

	каталогизации цифровой информации.	информации	
		Выбор медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации	6
	Размещение цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети	Формирование медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.	4
		Организация данных на ЖД и лазерных носителях. Форматирование носителей. Передача и размещение цифровой информации на дисках персонального компьютера.	6
		Скорость и техничность тиражирования мультимедийного контента на съемные носители информации.	8
	Тиражирование мультимедиа-контента на различных съемных носителях информации.	Использование новых технологий сервисов сети Интернет для поиска, ввода и передачи данных	6
		Тиражирования мультимедиа контента на съемных носителях информации. Запись CD/DVD. Тиражирование. CD/DVD.	8
		Резервное копирование. Создание аварийного диска и резервной копии. Программные средства для резервного копирования данных. Архивное копирование информации.	8
		Организация безопасной работы. Электронная цифровая подпись (ЭЦП). Работа с программой PGP. Работа с бесплатной программой резервного копирования vuBrief. Восстановление информации с помощью RSFileRepair	10
	Осуществление публикации мультимедиа-контента в сети Интернет	Обоснованность выбора мероприятий по защите персональных данных.	12
Публикация мультимедиа контента.		12	
Навигация по Web-ресурсам Интернета. Обзор Интернет-браузеров. Адресная строка. Адрес URL.		12	
Регистрация почтового ящика			

		электронной почты, создание и отправка сообщения.	
		Создание и обмен цифровой информацией по электронной почте.	
Дифференцированный зачет			2
Итого			108

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПП 02.01 «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА»

Производственная практика является обязательным разделом программы подготовки по профессии 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации» и входит в состав профессионального модуля ПМ.02. Она способствует закреплению и совершенствованию приобретенных в процессе обучения профессиональных умений, обучающихся по изучаемой профессии, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм. Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, предусматривает комплексный подход к предмету изучения. Практика предусматривает написание и защиту отчета.

В учебном плане прохождение производственной практики по модулю ПМ.02 «Хранение, передача и публикация цифровой информации» предусмотрено в объеме 12 учебных недель (432 часа).

№ п/п	Формируемые компетенции	Этапы формирования	Виды работ по практике, включающую работу студента	Трудоемкость, (в академических часах)	Форма текущего контроля
1.	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6	Подготовительный	Ознакомительные лекции, инструктаж, согласование индивидуального задания, изучение методических рекомендаций по практике	36	Устный отчет, собеседование
2.	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Основной	Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника по практике	360	Устный отчет, собеседование
3.	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Заключительный	Подведение итогов и составление отчета: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала, предоставление дневника, отчета, защита отчета по практике	36	Зачет с оценкой по результатам оценки этапов прохождения практики

Содержание этапов производственной практики

1. Подготовительный этап.

Задание 1. Знакомство с целями и задачами практики. Проведение инструктажа по технике безопасности

Задание 2. Согласование индивидуального задания. Ознакомление с организацией и закрепленным местом прохождения практики

2. Основной этап.

Задание 3. Изучение деятельности организации, используемого аппаратного и программного обеспечения, мультимедийного оборудования.

Задание 4. Управление медиатекой цифровой информации на предприятии

Задание 5. Осуществление навигации, по ресурсам, поиск, ввод и передача данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет. Размещение цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети

Задание 6. Тиражирование мультимедиа контента предприятия на съемных носителях информации

Задание 7. Анализ политики обеспечения информационной безопасности на предприятии

Задание 8. Публикация мультимедиа-контента в сети Интернет (разработка рекламной страницы деятельности компании)

3. Заключительный этап.

Задание 9. Анализ и подведение итогов практики.

Задание 10. Подготовка отчетной документации по итогам практики.

6. ПМ.02.ЭК «КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН»

Оценка качества подготовки обучающихся по профессиональному модулю ПМ.02 «Хранение, передача и публикация цифровой информации» осуществляется в ходе квалификационного экзамена.

ПМ.02.ЭК «Квалификационный экзамен» является формой аттестации по профессиональному модулю.

В экзаменационный билет входит 3 задания:

- вопрос из МДК.02.01 «Технологии публикации цифровой мультимедийной информации»;

- практическое задание из материалов УП. 02.01 «Учебная практика»;

- практическое задание из материалов ПП. 02.01 «Производственная практика».

Перечень вопросов из МДК.02.01 «Технологии публикации цифровой мультимедийной информации»

1. Основные требования техники безопасности при работе с компьютерами, периферийными устройствами.
2. Понятие мультимедиа контента.
3. Виды публикаций (CD-, DVD-, Интернет-сайт, FTP).
4. Внутренняя память компьютера.
5. Понятие, виды и работа с программами-браузерами.
6. Архивирование данных. Программы архиваторы.
7. Восстановление и резервное копирование информации.
8. Тиражирование цифровой информации.
9. Принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента.
10. Способы тиражирования дисков.
11. Репликация.
12. Дубликация.
13. Тиражирование информации на различных носителях информации.

14. Методы дублирования информации на цифровых носителях.
15. Копирование, воспроизведение информации с мастер-диска на одном и более носителях.
16. Технологии переноса изображений на носители информации.
17. Оргтехника виды оргтехники.
18. Полиграфическое оборудование.
19. Подключение периферийного устройства и мультимедийного оборудования к персональному компьютеру.
20. Настройка режимов работы.
21. Компьютерные сети.
22. Виды сетей. Методы доступа.
23. Аппаратные средства.
24. Клиенты и серверы.
25. Программное обеспечение компьютерных сетей.
26. Глобальная сеть Интернет.
27. Структура и виды информационных ресурсов.
28. Основные виды услуг сети Интернет.
29. Размещение цифровой информации на дисковых хранилищах персонального компьютера, а также и глобальной и локальной компьютерной сети.
30. Создание сайта на языке гипертекста HTML.
31. Работа с визуальным редактором сайтов. Интерфейс программы.
32. Этапы создания сайта.
33. Публикация мультимедиа контента на различных сервисах в сети Интернет. Определение цели. Выбор доменного имени.
34. Сетевые конструкторы. Возможности и назначение.
35. Телеконференции, термины и определения.
36. Дистанционное обучение.
37. Правила участия в телеконференциях.
38. Электронная почта. Маршрут прохождения электронного письма. Принципы адресации в Интернете
39. Понятие «Информационной безопасности».
40. Составляющие информационной безопасности.
41. Виды компьютерных преступлений.
42. Нормативно-правовые основы информационной безопасности РФ.
43. Методы защиты информации.
44. Физические методы защиты.
45. Защита от компьютерных вирусов.
46. Антивирусные программы.
47. Способы и средства защиты информации.
48. Правовая ответственность за компьютерные правонарушения
49. Файлообменники и банки данных.
50. Хранение и скачивание файлов по сети (FTP)

Перечень практических заданий* из материалов практики УП. 02.01 «Учебная практика»

1. Изучение нормативных документов по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой

2. Формирование медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.

3. Размещение цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети

4. Тиражирование мультимедиа-контента на различных съемных носителях информации
5. Осуществление публикации мультимедиа-контента в сети Интернет

*Практические задания выдаются на конкретных примерах из материалов УП 02.01 «Учебная практика»

Перечень практических заданий* из материалов практики ПП. 02.01 «Производственная практика»

1. Изучение нормативных документов по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.
2. Изучение деятельности организации, структуры управления, основных функций и задач. Отражение информации в отчете
3. Проведение анализа используемого аппаратного и программного обеспечения, мультимедийного оборудования, используемого на предприятии. Отражение информации в отчете
4. Организация управления медиатекой цифровой информации на предприятии. Выбрать медиатеку для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации. Создать медиатеку «Деятельность предприятия». Структурирование цифровой информации в медиатеке ПК и серверов.
5. Выполнить навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передача данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет. Осуществить размещение цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.
6. Выполнить тиражирование мультимедиа контента предприятия на съемных носителях информации. Выполнить резервное копирование. Создать аварийный диск и резервную копию. Изучить программные средства для резервного копирования данных, применяемые на предприятии. Выполнить архивное копирование информации.
7. Анализ политики обеспечения информационной безопасности на предприятии. Отражение информации в отчете
8. Публикация мультимедиа-контента в сети Интернет. Выполнить разработку рекламной страницы предприятия и разместить данную страницу в сети Интернет

*Практические задания выдаются на конкретных примерах из материалов ПП 02.01 «Производственная практика»

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПМ 02 «ХРАНЕНИЕ, ПЕРЕДАЧА И ПУБЛИКАЦИЯ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ»

7.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает проведение учебной практики в компьютерной аудитории техникума

Для осуществления образовательного процесса учебной практики необходима следующая материально-техническая база:

1. Компьютерная и офисная техника;
2. Мультимедиа-проектор.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- компьютеры;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключенных между

образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляется обучающийся.

7.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гадзиковский, В. И. Цифровая обработка сигналов / В. И. Гадзиковский. — Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2017. — 766 с. — ISBN 978-5-91359-117-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90342.html>

2. Дубина, И. Н. Информатика: информационные ресурсы и технологии в экономике, управлении и бизнесе : учебное пособие для СПО / И. Н. Дубина, С. В. Шаповалова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 170 с. — ISBN 978-5-4488-0277-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84677.html>

3. Зиангирова, Л. Ф. Инфокоммуникационные системы и сети : учебное пособие для СПО / Л. Ф. Зиангирова. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-4488-0302-4, 978-5-4497-0183-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85806.html>

4. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии: учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Саратов : Профобразование, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-4488-0339-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86070.html>

5. Майстренко, А. В. Мультимедийные средства обработки информации : учебное пособие для СПО / А. В. Майстренко, Н. В. Майстренко. — Саратов : Профобразование, 2020. — 81 с. — ISBN 978-5-4488-0734-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90169.html>

6. Соловьев, Н. А. Цифровая обработка информации в задачах и примерах: учебное пособие для СПО / Н. А. Соловьев, Н. А. Тишина, Л. А. Юркевская. — Саратов : Профобразование, 2020. — 122 с. — ISBN 978-5-4488-0596-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92201.htm>

7. Фролов, А. Б. Основы web-дизайна. Разработка, создание и сопровождение web-сайтов : учебное пособие для СПО / А. Б. Фролов, И. А. Нагаева, И. А. Кузнецов. — Саратов : Профобразование, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-4488-0861-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/96765.html>

8. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии : учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Саратов : Научная книга, 2019. — 190 с. — ISBN 978-5-9758-1891-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87074.html>

9. Шаньгин, В. Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства / В. Ф. Шаньгин. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 543 с. — ISBN 978-5-4488-0074-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87992.htm>

Дополнительная литература:

1. Абрамов, Г. В. Проектирование и разработка информационных систем: учебное пособие для СПО / Г. В. Абрамов, И. Е. Медведкова, Л. А. Коробова. — Саратов : Профобразование, 2020. — 169 с. — ISBN 978-5-4488-0730-5. — Текст : электронный //

Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88888.html>

2. Белаш, В. Ю. Основы теории информации : учебно-методическое пособие для СПО / В. Ю. Белаш. — Саратов : Профобразование, 2019. — 45 с. — ISBN 978-5-4488-0284-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84442.html>

3. Дубина, И. Н. Информатика: информационные ресурсы и технологии в экономике, управлении и бизнесе : учебное пособие для СПО / И. Н. Дубина, С. В. Шаповалова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 170 с. — ISBN 978-5-4488-0277-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84677.html>

4. Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1 : учебник для СПО / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дямина. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 182 с. — ISBN 978-5-4488-0873-9, 978-5-4497-0637-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97411.htm>

5. Ковган, Н. М. Компьютерные сети : учебное пособие / Н. М. Ковган. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 179 с. — ISBN 978-985-503-947-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93384.html>

6. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Саратов : Профобразование, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-4488-0339-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86070.html>

7. Осокин А.Н. Теория информации: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.Н. Осокин, А.Н. Мальчуков. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 205 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11417-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

Периодические издания

1. Информатика // [сайт]. — URL: <https://inf.grid.by/jour/issue/archive>
2. Информатика и ее применения // [сайт]. — URL: <http://www.ipiran.ru/journal/issues/>
3. «Вестник кибернетики» // [сайт]. — URL: <https://jc.surgu.ru/jour/issue/archive>
4. «Электротехнические и информационные комплексы и системы» // [сайт]. — URL: <https://ies.rusoil.net/page/vse-nomera>
5. «Электротехнические системы и комплексы» // [сайт]. — URL: <http://www.esik.magtu.ru/ru/arkhiv.html#%E2%84%964-53-2021>

Электронные ресурсы

1. Справочная правовая система «Консультант-Плюс»
2. Электронная библиотечная система «Юрайт» // <https://www.biblio-online.ru>
3. Электронная библиотечная система «Iprbooks» // iprbooks.ru

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 02 «ХРАНЕНИЕ, ПЕРЕДАЧА И ПУБЛИКАЦИЯ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ»

8.1 Контроль и оценка результатов освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и по итогам изучения МДК.

Результаты обучения	Формы и методы
---------------------	----------------

(освоенные умения, усвоенные знания)	контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения МДК обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подключать периферийные устройства и мультимедийное оборудование к персональному компьютеру и настраивать режимы их работы; - создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов; - передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети; - тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации; - осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера; - создавать и обмениваться письмами электронной почты; - публиковать мультимедиа-контент на различных сервисах в сети Интернет; - осуществлять резервное копирование и восстановление данных; - осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; - осуществлять мероприятия по защите персональных данных; - вести отчетную и техническую документацию; <p>В результате освоения МДК обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа-контента; - принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента; - нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой; - структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет; - основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации; - принципы антивирусной защиты персонального компьютера; - состав мероприятий по защите персональных данных <p>В результате освоения МДК обучающийся должен иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управления медиатекой цифровой информации; - передачи и размещения цифровой информации; - тиражирования мультимедиа-контента на съемных носителях информации; 	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> -устного опроса; -тестирования; -оценки результатов самостоятельной работы; - письменная работа (если предусмотрено) <p>Промежуточная аттестация</p> <p>в форме</p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцированного зачета; - защиты письменной работы (если предусмотрено)

<p>- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;</p> <p>- публикации мультимедиа-контента в сети Интернет;</p> <p>- обеспечения информационной безопасности;</p> <p>Общекультурные компетенции:</p> <p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p> <p>Профессиональные компетенции:</p> <p>ПК-2.1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.</p> <p>ПК-2.2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.</p> <p>ПК-2.3. Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации.</p> <p>ПК - 2.4. Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет.</p>	
---	--

Оценка результатов освоения МДК осуществляется преподавателем в соответствии с ниже следующей таблицей:

Дифференцированный зачёт

№ пп	Оценка	Шкала
1	Отлично	<p>Студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.

2	Хорошо	Студент должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
3	Удовлетворительно	Студент должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
4	Неудовлетворительно	Студент демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Тестирование

№ пп	Оценка	Шкала
1	Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
2	Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
3	Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
4	Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
5	Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
6	Незачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

8.2 Контроль и оценка результатов освоения УП 02.01 Учебная практика осуществляется руководителем практики от техникума по итогам защиты отчета по практике.

Результаты (освоение профессиональных компетенций)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать	- демонстрация навыков подключения и настройки	Экспертная оценка выполнения

<p>аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование</p>	<p>параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования, - демонстрация навыков настройки основных компонентов графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов</p>	<p>индивидуальных работ, отчет по учебной практике</p>
<p>ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.</p>	<p>- демонстрация навыков ввода и обработки цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, - демонстрация навыков выполнения распечатки, копирования и тиражирования документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;</p>	
<p>ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.</p>	<p>- демонстрация навыков распознавания и сканирования текстовых документов с помощью программ распознавания текста; - демонстрация навыков конвертирования файлов с цифровой информацией в различные форматы</p>	
<p>ПК 1.4. Обработать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.</p>	<p>- демонстрация навыков создания и редактирования графических объектов с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; - демонстрация навыков осуществления съемки и передачи цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер; - демонстрация навыков обработки аудио-, визуального контента и мультимедийных файлов средствами звуковых, графических и видеоредакторов;</p>	
<p>ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера</p>	<p>- демонстрация навыков создания видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов; - демонстрация навыков воспроизведения аудио-, визуального контента и мультимедийных файлов</p>	

и мультимедийного оборудования.	<p>средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков использования медиа-проектора для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера; 	
---------------------------------	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоение профессиональных компетенций)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Дифференцированный зачет по учебной практике, собеседование
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач при обработке цифровой информации; - оценка эффективности и качества выполненных работ 	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- самостоятельная организация собственной деятельности с учетом анализа рабочей ситуации	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> - использование различных источников поиска информации для выполнения профессиональных задач, - оценка эффективности поиска 	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- выбор и применение информационно-коммуникационных технологий для выполнения практических задач в профессиональной деятельности	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями, руководителями практического обучения, мастерами в ходе обучения	
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с	- использование особенностей поиска, обработки и хранения	

применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	информации в условиях воинской конфиденциальности	
--	---	--

8.3 Контроль и оценка результатов освоения ПП 02.01 Производственная практика осуществляется руководителем практики от техникума, руководителем практики от профильной организации и по итогам защиты отчета по практике.

Результаты (освоение профессиональных компетенций)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Формировать медиатеку для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков подключения и настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования, - демонстрация навыков формирования медиатеки медиатеки для структурного хранения и каталогизации цифровой информации 	Экспертная оценка выполнения индивидуальных работ, отчет по производственной практике
ПК 2.2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков передачи и размещения цифровой информации на дисках персонального компьютера, дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети - демонстрация навыков применения новых технологий и сервисов глобальной сети Интернета для поиска, ввода и передачи информации; 	
ПК 2.3. Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков тиражирования мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации; - демонстрация навыков резервного копирования данных, организации безопасной работы в сети Интернет 	
ПК 2.4. Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков организации мероприятий по защите персональных данных; - демонстрация навыков осуществления публикации мультимедиа контента; - демонстрация навыков навигации по Web-ресурсам Интернета, регистрации почтового ящика электронной почты, создания и обмена цифровой информацией 	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоение профессиональных компетенций)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Дифференцированный зачет по производственной практике, собеседование
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач при обработке цифровой информации; - оценка эффективности и качества выполненных работ	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- самостоятельная организация собственной деятельности с учетом анализа рабочей ситуации	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- использование различных источников поиска информации для выполнения профессиональных задач, - оценка эффективности поиска	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- выбор и применение информационно-коммуникационных технологий для выполнения практических задач в профессиональной деятельности	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями, руководителями практического обучения, мастерами в ходе обучения	
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- использование особенностей поиска, обработки и хранения информации в условиях воинской конфиденциальности	

8.4. Квалификационный экзамен

Оценка на квалификационном экзамене по профессиональному модулю «Хранение, передача и публикация цифровой информации» выражается в баллах, где суммируются все критерии и показатели и переводятся в следующие оценки:

«отлично» - студент показывает глубокие осознанные знания по освещаемым во-

просам, владеет основными понятиями, терминологией; владеет конкретными знаниями, умениями по дисциплинам МДК в соответствии с ФГОС СПО: ответ полный, доказательный, четкий, грамотный, иллюстрирован практическим опытом профессиональной деятельности; правильно решает практическую(ие) задачу(и);

«хорошо» – студент показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал. Допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа; правильно решает практическую(ие) задачу(и);

«удовлетворительно» – студент понимает основное содержание учебной программы, умеет показывать практическое применение полученных знаний. Вместе с тем допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа: ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен; практическая(ие) задача(и) решена(ы) правильно, однако имеются неточности;

«неудовлетворительно» – студент имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки, либо неверно решена(ы) практическая(ие) задача(и).