

приложение 1.1  
к ПООП по специальности/профессии  
09.01.03 Мастер по обработке  
цифровой информации

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 ВВОД И ОБРАБОТКА ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ**

2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности/профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский профессионально-педагогический колледж».

Разработчики:

Пахтусова М.С., преподаватель

Рассмотрена и принята на заседании кафедры информационных технологий и дизайна

Протокол № 1 от 01.09.2022г.

Руководитель кафедры \_\_\_\_\_ О.Ю.Ануфриева

(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>16</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.01 Ввод и обработка цифровой информации»

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Ввод и обработка цифровой информации и, соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

### 1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей 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*(2), в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

### 1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнять работы по вводу и обработке цифровой информации
ПК 1.1	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
ПК 1.2	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
ПК 1.3	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
ПК 1.4	Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.
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 и мультимедийного оборудования.

### 1.1.3 Перечень личностных результатов:

ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств

	коммуникации.
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 16	выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в формировании условий для успешного развития потенциала молодежи в интересах социально-экономического, общественно-политического и культурного развития региона
ЛР 17	способный генерировать новые идеи для решения профессиональных задач, перестраивать сложившиеся способы их решения, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий как результативный и привлекательный участник трудовых отношений
ЛР 18	гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению
ЛР 19	готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику
ЛР 20	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством
ЛР 21	Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости

#### 1.1.4 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;</li> <li>- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;</li> <li>- ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;</li> <li>- сканирования, обработки и распознавания документов;</li> <li>- конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы;</li> <li>- обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;</li> <li>- создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов;</li> <li>- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет.</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;</li> <li>- настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;</li> <li>- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в</li> </ul>

	<p>сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;</li> <li>- распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;</li> <li>- вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;</li> <li>- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;</li> <li>- конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;</li> <li>- производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;</li> <li>- производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;</li> <li>- обрабатывать аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов;</li> <li>- создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;</li> <li>- воспроизводить аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;</li> <li>- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;</li> <li>- использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;</li> <li>- вести отчетную и техническую документацию.</li> </ul>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;</li> <li>- настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;</li> <li>- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;</li> <li>- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;</li> <li>- распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;</li> <li>- вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;</li> <li>- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;</li> <li>- конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;</li> <li>- производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;</li> <li>- производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обрабатывать аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов;</li> <li>- создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;</li> <li>- воспроизводить аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;</li> <li>- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;</li> <li>- использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;</li> <li>- вести отчетную и техническую документацию.</li> </ul>
--	--

## **1.2 Количество часов на освоение программы профессионального модуля**

Всего 700 часов

в том числе в форме практической подготовки 420 часа

Из них на освоение МДК 01.01 340 часов

в том числе самостоятельная работа 100 часов

практики, в том числе учебная 180 часа

производственная 180 часов

Промежуточная аттестация в виде экзамена, дифференцированного зачета

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа <sup>1</sup>
				Обучение по МДК				Практики		Консультации <sup>2</sup>	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная		
Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов) <sup>3</sup>									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>ПК1.1-ПК1.5 ОК 1-7 ЛР 4,10, 13-21</b>	<b>МДК 01.01</b> Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации	<b>520</b>	420	<b>240</b>		240		<b>180</b>			100
	Производственная практика	<b>180</b>							<b>180</b>		
	Промежуточная аттестация	-									
	<b>Всего:</b>	<b>700</b>	420	<b>240</b>	-	240		<b>180</b>	<b>180</b>		<b>100</b>

<sup>1</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

<sup>2</sup> Консультации вставляются в случае отсутствия в учебном плане недель на промежуточную аттестацию по модулю.

<sup>3</sup> Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

## 2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах
1	2	3
<b>МДК 01.01 Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации</b>		<b>240</b>
<b>Введение</b>		
<b>Тема 1. Работа и эксплуатация компьютерных, периферийных устройств и оборудования</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	1. Виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия.	2
	2. Подключение и настройка параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования	2
<b>Тема 2. Десятипальцевый слепой способ набора</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>
	<b>В том числе практических занятий</b>	
<b>Тема 3. Microsoft Word</b>	1. Русская раскладка клавиатуры. Основные правила набора.	<b>4</b>
	<b>Содержание</b>	<b>32</b>
	1. Особенности работы в Microsoft Word	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	30
	1. Форматирование и редактирование текста	
	2. Организация текста в документе	
	3. Работа с графикой 4. Оформление деловых документов. 5. Компоновка документа	
<b>Тема 4. Microsoft Excel</b>	<b>Содержание</b>	<b>22</b>
	1. Особенности работы в Microsoft Excel	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>20</b>
	1. Запись математических выражений.	
	2. Применение относительной и абсолютной адресации.	
	3. Выполнение расчётов с использованием стандартных и логических функций.	
	4. Построение диаграмм. 5. Решение задач в Excel. Создание макросов.	
<b>Тема 5. База данных MS Access</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>
	1. Работа с базами данных. Создание БД по образцу.	2

	<b>В том числе практических занятий</b>	6
	1. Работа с базами данных. Создание БД по образцу.	
	2. Работа с БД.	
	3. Создание Форм, Запросов, Отчётов.	
<b>Тема 6. Программа подготовки презентаций Powerpoint</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
	1. Создание презентаций с использованием гиперссылок	2
	<b>В том числе практических занятий</b>	10
	1. Настройка мультимедиа презентации	
<b>Тема 7. Растровый и векторный графический редактор</b>	<b>Содержание</b>	<b>38</b>
	1. Обработка растровой и векторной графики	8
	<b>В том числе практических занятий</b>	30
	1. Приёмы ретуширования, цветовая коррекция, градиент. Работа с текстом.	
	2. Использование фильтров и спецэффектов.	
	3. Работа со слоями, использование эффектов слоёв.	
<b>Тема 8. Обработка аудиофайлов</b>	<b>Содержание</b>	<b>40</b>
	<b>В том числе практических занятий</b>	40
	1. Создание аудиокниги	
	2. Создание рингтона	
	3. Создание музыкально-шумового оформления (спектакль) Сценарий + оригинальная звуковая дорожка	
	4. Погашение вокала в песне, создать минусовку	
	5. Создание собственной композиции аудиофайла	
	6. Создание ремикса музыкального исполнения	
	7. Создание собственной радиопрограммы	
<b>Тема 9. Видеомонтаж</b>	<b>Содержание</b>	<b>80</b>
	1. Знакомство со средствами мультимедиа в операционной системе Windows	20
	2. Принципы линейного и нелинейного монтажа	
	3. Основы процесса видеопроизводства.	
	<b>В том числе практических занятий</b>	60
	1. Профессиональная обработка видеоконтента Основа композиции видеофайла	
	2. Конвертирование видеофайлов в различные форматы	
	3. Композиция и спецэффекты	
	4. Профессиональное наложение спецэффектов	

	5.	Различные виды съемок	
	6.	Работа со звуковой дорожкой видео Нарезка видеофайлов	
	7.	Создание собственного рекламного ролика	
Самостоятельная работа СР 1 Презентация на тему «Stamina» СР 2 Реферат на тему «Microsoft Word» СР 3 Презентация на тему «Microsoft Access» СР 4 Презентация на тему «Графические редакторы» СР 5 Реферат на тему «Аудиофайлы» СР 6 Реферат на тему «Premiere Pro»			<b>100</b>
<b>УП.01 Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> Разработка эмблемы, значка или логотипа (на выбор) для организации, анимация этого изображения в Photoshop Разработка рекламы мероприятия в Photoshop в виде плаката Создание визитки и бейджика Создание буклета организации Создание программки мероприятия в Word Сканирование информации, Создание брошюры Создание фильма на определённую тематику Создание музыкально-шумового оформления Создание рингтона Работа с аудиофайлами Конвертация аудиофайлов			<b>180</b>
<b>Производственная практика</b>			<b>180</b>
<b>Всего</b>			<b>700</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1 Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинеты Информатики и информационных технологий и мультимедиа-технологий, оснащенных оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- комплекты электронных учебных пособий.

Технические средства обучения:

- Рабочие места студентов, оснащенные персональными компьютерами
- Мультимедийный компьютер
- Мультимедиапроектор
- Проекционный экран
- Программное обеспечение для обработки информации отраслевой направленности
- Принтер лазерный.

В условиях дистанционного обучения:

- инструктаж и выдача задания производится в форме телеконференции в программе Zoom;
- вся необходимая документация высылается по электронной почте;
- обратная связь и консультации осуществляются в приложении Воцап, Вконтакте и по электронной почте;
- выполненные задания собираются в архив и отправляются на облако;
- зачет и контрольная работа осуществляется в форме телеконференции в программе Zoom.

#### **3.2 Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1 Основные печатные издания**

1. Информационные технологии в 2 т. Том 2: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова; ответственный редактор В. В. Трофимов. — перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020.

2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование: учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва: Издательство Юрайт, 2020.

3. Проектирование информационных систем: учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020.

4. Пименов, В. И. Видеомонтаж. Практикум: учебное пособие для вузов / В. И. Пименов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020.

5. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019.

6. Осокин, А. Н. Теория информации: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — Москва: Издательство Юрайт, 2020.

7. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020.

8. Пименов, В. И. Видеомонтаж. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Пименов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020.

9. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности, Михеева Е.В., Титова О.И., 2017.

10. С. В. Синаторов. Учебник Пакеты прикладных программ. Среднее профессиональное образование (Кнорус). Год издания: 2019

### 3.2.2 Дополнительные источники

1. Информационные технологии, Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А., 2014.

2. Гагарина Л.Г Введение в архитектуру програм. обеспечения: Уч.пос./ Л.Г.Гагарина -М: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М,2020-320 с.(СПО)(П)

3. Мультимедийные презентации по темам модуля

4. Электронные учебники по темам модуля

5.

Интернет ресурсы:

a. [http://www.3dnews.ru/guide/online\\_computer\\_testing](http://www.3dnews.ru/guide/online_computer_testing)

b. <http://infocomp.narod.ru/>

c. <http://www.computer-museum.ru/index.php>

d. <http://schools.keldysh.ru/sch444/museum/>

e. <http://technologies.su/>

f. [http://www.bestfree.ru/s\\_media.php](http://www.bestfree.ru/s_media.php)

g. <http://gdpk.narod.ru/>

h. <http://inf.e-alekseev.ru/text/toc.html>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.	- работоспособность оборудования; - эффективность подготовки оборудования к работе;	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.
ПК 1.2 Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.	- соответствие результата ввода данных поставленной задаче; - точность и скорость выполнения заданий; - точность и грамотность оформления документации	Зачет по учебной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.
ПК 1.3 Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.	- выбор оборудования, необходимого для выполнения поставленной задачи;	Комплексный экзамен по модулю.
ПК 1.4 Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.	- выбор оборудования, необходимого для выполнения поставленной задачи;	
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 и мультимедийного оборудования.	- соответствие результата ввода данных поставленной задаче; - точность и скорость выполнения заданий;	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью
ОК 2. Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	студентов в процессе освоения образовательной программы

<p>ОК 3.Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– самоанализ и коррекция результатов собственной работы;</li> <li>– анализ результатов выполнения практических заданий, лабораторных работ</li> </ul>	
<p>ОК 4.Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективный поиск необходимой информации;</li> <li>- использование различных источников, включая электронные источники, интернет</li> </ul>	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование различных источников, включая электронные источники, интернет</li> </ul>	
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– взаимодействие со студентами, преподавателями и мастерами в ходе обучения;</li> <li>– работа в малых группах</li> </ul>	
<p>ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13-21</p>	<p>Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами</p>	<p>экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>