

**Приложение 2.7**  
**к программе подготовки специалистов среднего**  
**звена по специальности**  
**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 Информатика**  
индекс наименование учебной дисциплины

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений  
код наименование

наименование цикла: Математический и общий естественнонаучный учебный цикл  
(согласно учебному плану)

Максимальная учебная нагрузка обучающихся	66 часов
Самостоятельная работа	не предусмотрена
Обязательная учебная нагрузка (всего)	66 часов

Промежуточная аттестация: экзамен

Москва, 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН. 02 Информатика разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и примерной основной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

Организация разработчик: Профессиональная образовательная организация автономная некоммерческая организация «Колледж культуры и спорта» (ПОО АНО ККС)

Разработчик: Мирзоев Махмашариф Сайфович - Профессор, доцент, доктор педагогических наук, преподаватель высшей квалификационной категории математики и информатики в ПОО АНО ККС.

«Рассмотрено» на заседании ПЦК Специальностей и профессий технического профиля ПОО АНО ККС «27» мая 2024г. протокол № СПТП ПЦК 012/24

Председатель ПЦК  /Лиров С.В./

«Согласовано»

Методист  /Александрова Е.А./

## СОДЕРЖАНИЕ

	ст р.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	14

## **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины**

### **1.1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН 02 Информатика и среды является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:** Учебная дисциплина «Информатика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу, изучается в 5,6 семестрах.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств, и коммуникационных технологий;
- организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин;
- в профессиональной деятельности;
- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах/

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач;
- основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах.

### **1.4. Компетенции формируемые в результате освоения дисциплины:**

<b>Общие компетенции</b>	<b>Показатели оценки результата</b>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

<b>Профессиональные компетенции</b>	<b>Показатели оценки результата</b>
ПК 1.1	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями
ПК 1.2	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций

ПК 1.3	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций
ПК 1.4	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
ПК 2.3	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
ПК 3.1	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов
ПК 3.4	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений
ПК 4.4	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 час, в том числе:  
 в форме практической подготовки 14 часов;  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 66 часов.

**2. Структура и содержание учебной дисциплины**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	66
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	14
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	66
в том числе:	
лекции	30
лабораторные работы	36
Практические занятия (не предусмотрены)	-
Контрольные работы(не предусмотрены)	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	-
в том числе:	
- подготовка реферата	-
<b>Промежуточная аттестация в форме в форме экзамена</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ЕН 02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Понятие информации.	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	
	Лабораторные работы Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)		
Тема 2. Магистрально-модульный принцип построения компьютера.	<b>Содержание учебного материала</b>		2,3
	Лабораторные работы Работа с магистралью, шиной управления, шиной адреса и шиной данных.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)		
Тема 3.Внутренняя архитектура компьютера	<b>Содержание учебного материала</b>		2,3
	Лабораторные работы Работа с центральным процессором, основной памятью, внешней памятью.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)		
Тема 4. Периферийные устройства.	<b>Содержание учебного материала</b>		2,3
	Лабораторные работы Работа с периферийными устройствами. Устройствами ввода/вывода данных.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)		

Тема 5. Программный принцип управления компьютером	<b>Содержание учебного материала</b>		2,3
	Виды программного обеспечения, Программное обеспечение компьютера, состав и структура. Назначение операционной системы. Командное взаимодействие пользователя с компьютером. Графический пользовательский интерфейс.	4	
	Лабораторные работы Создание архивов различных типов WINZIP и WINRAR.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)		
Тема 6. Компьютер – устройство для накопления, обработки и передачи информации	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	Хранение информации и ее носители. Организация размещения информации на дисках и Flash-носителях	4	
	Лабораторные работы Виды информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)		
Тема 7. Виды и средства защиты от НСД и антивирусной защиты	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	Безопасность, эргономика, ресурсосбережение. Антивирусная система. Виды вирусов, современные виды мошенничества в интернете.	2	
	Лабораторные работы Создание антивирусной системы. Ознакомление с основными средствами защиты от НСД и антивирусной защитой.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)	2	
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)		
Тема 8. Передача информации	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	Лабораторные работы Изучение информационной технологии передачи информации по различным каналам связи.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)		
Тема 9. Автоматическое	<b>Содержание учебного материала</b>		2

формирование Оглавления	Лабораторные работы Освоение основных приемов работы в MS WORD. Формирование автоматического оглавления .	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)		
	<b>Содержание учебного материала</b>		2,3
Тема 10. Автоматизация решения задач с помощью макрокоманд	Лабораторные работы Создание макросов в MS Word.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)		
	<b>Содержание учебного материала</b>		2,3
Тема 11. Проектирование базы данных	Создание реляционной базы данных в среде Access. Создание запросов в базе данных СУБД Access.	2	
	Лабораторные работы Создание, заполнение, оформление и редактирование реляционной базы данных. Проведение поиска информации в базе.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)		
Тема 12. Интерфейс и функциональные возможности системы проектирования и черчения AutoCAD.	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	Особенности работы в системе AutoCAD. Основные функциональные возможности построение различных моделей.	2	
	Лабораторные работы Изучение справочной системы и основных возможностей системы автоматизированного проектирования.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)			
	<b>Содержание учебного материала</b>		2
Тема 13. Изучение главных команд	Изучение основных возможностей построения простейших линий с помощью системы AutoCAD.	2	



системы	Лабораторные работы Получение навыков для создания типовых двухмерных объектов.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)		
Тема14. Технология обработки текстовой информации.	<b>Содержание учебного материала</b> Изучение приемов изменения интервала между строками. Создание списков: нумерованных, маркированных и многоуровневых. Применение ранее освоенных навыков форматирования документа: выравнивание, абзац, шрифт. Понятие информации, основные виды работ в текстовом редакторе.	2	2
	Лабораторные работы Рассмотрение правил оформления текстовых документов, ввод и редактирование текста, его форматирование.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)		
Тема15. Обработка текстовой информации в текстовом редакторе Microsoft Word.	<b>Содержание учебного материала</b>		2,3
	Приемы работы в текстовом редакторе, редактирование текста, форматирование текста, вставка таблиц.	2	
	Лабораторные работы Изучение приемов изменения интервала между строками. Создание списков: нумерованных, маркированных и многоуровневых. Применение ранее освоенных навыков форматирования документа: выравнивание, абзац, шрифт.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)		
Тема16. Технология обработки числовой информации	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	Основные методы работы в числовом редакторе MS Excel.	2	
	Лабораторные работы Знакомство и приобретение навыков работы с математическими формулами, относительными, абсолютными и смешанными ссылками в Excel.	2	
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)		
Тема17. Обработка	<b>Содержание учебного материала</b>		2

числовой информации, при составлении расчетно сметной документации.	Применение формул и основных возможностей при работе в числовом редакторе MS Excel	2	
	Лабораторные работы	2	
	Проведение расчетов при составлении расчетно-сметной документации.		
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)		
Тема18. Системы управления базами данных Microsoft Access	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	Основные понятия систем управления базами данных MS Access.	2	
	Лабораторные работы	2	
	Создание базы данных в среде MS Access, создание таблиц, ввод данных в таблицы, использование форм.		
	Практические занятия (не предусмотрены)		
	Контрольные работы(не предусмотрены)		
	Самостоятельная работа обучающихся (не предусмотрена)		
<b>Самостоятельная работа</b>		-	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		-	
<b>Всего:</b>		<b>66</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. Условия реализации программы учебной дисциплины**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Освоение программы учебной дисциплины ЕН.02 Информатика (согласно ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования в пределах освоения ППССЗ СПО, требует учебного кабинета и лаборатории математики, информатики и информационно-коммуникационных технологий с выходом в сеть интернет, а также Учебной аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

В кабинете имеется мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по информатике.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя (стол, стул, компьютер, проектор, доска, экран);
- столы и стулья для обучающихся;
- компьютеры для обучающихся;
- модели пространственных фигур;
- различные наглядные пособия в электронном виде.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу в пределах освоения ППССЗ СПО.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Математика» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.).

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

##### **Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы. Основные источники:**

1. 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 // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97411.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/97411>

2. 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 // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86070.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/86070>

3. 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 // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87074.html> — Режим доступа: для авторизир.

пользователей

#### **Дополнительные источники:**

1. Самойлова, Е. М. Инженерная компьютерная графика: учебное пособие для СПО / Е. М. Самойлова, М. В. Виноградов. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 108 с. — ISBN 978-5-4488-0428-1, 978-5-4497-0228-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86702.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/86702>

2. Кириллова, Т. И. Компьютерная графика AutoCAD 2013, 2014: учебное пособие для СПО / Т. И. Кириллова, С. А. Поротникова; под редакцией Н. Х. Понетаевой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 154 с. — ISBN 978-5-4488-0444-1, 978-5-7996-2798-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87813.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Поротникова, С. А. Уроки практической работы в графическом пакете AutoCAD: учебное пособие для СПО / С. А. Поротникова, Т. В. Мещанинова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 99 с. — ISBN 978-5-4488-0496-0, 978-5-7996-2887-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87886.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### **Интернет источники:**

<http://informic.narod.ru/info.html> Сайт преподавателя Информатики.

<http://www.stavminobr.ru> Министерство образования ставропольского края.

<http://www.fskn.gov.ru> ФСКН России официальный сайт

<http://www.edu.ru> "Российское образование" Федеральный портал

<http://www.edu.ru/db/portal/sites/school-page.html> - ресурсы портала для общего

образования

<http://www.school.edu.ru/default.asp> HYPERLINK

"<http://www.school.edu.ru/HYPERLINK> "<http://www.school.edu.ru/> - "Российский общеобразовательный портал" <http://www.ege.edu.ru> HYPERLINK

"<http://ege.edu.ru/PortalWeb/index.jsp>"HYPERLINK "<http://ege.edu.ru/PortalWeb/index.jsp>" -

"Портал информационной поддержки Единого Государственного экзамена"

<http://allbest.ru/union> - "Союз образовательных сайтов"

<http://www.fipi.ru> - ФИПИ - федеральный институт педагогических измерений

### **3.3. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Содержание среднего профессионального образования и условия организации обучения в ПОО АНО ККС студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой (при необходимости), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение по ППССЗ студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в ПОО АНО ККС с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких лиц.

В ПОО АНО ККС созданы специальные условия (система оповещения, кнопки вызова помощи, бегущие строки, специализированные парты и кабинет для индивидуальных занятий) для получения среднего профессионального образования студентами (слушателями) с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения среднего профессионального студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия

обучения, воспитания и развития таких лиц, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего студентам (слушателям) необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ПОО АНО ККС и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ лицам с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения среднего профессионального образования студентам (слушателям) с ограниченными возможностями здоровья ПОО АНО ККС обеспечивается:

– для слушателей с ограниченными возможностями здоровья по слуху услуги сурдопереводчика и обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

– для студентов (слушателей), имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения ПОО АНО ККС, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Образование студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими студентами (слушателями), так и в отдельных группах. Численность лиц с ограниченными возможностями здоровья в учебной группе устанавливается до 15 человек.

С учетом особых потребностей студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья в ПОО АНО ККС обеспечивается предоставление учебных, лекционных и иных материалов в электронном виде.

С учетом особых потребностей студентов (слушателей) с ограниченными возможностями здоровья в колледже предусмотрена возможность обучения по индивидуальному плану, а также по запросу разрабатывается индивидуальная траектория обучения

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных работ.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b><i>Формы и методы контроля и оценки</i></b>
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:	Контрольная работа Наблюдение за выполнением лабораторной работы. Оценка выполнения лабораторной работы
работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий; организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты; использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин; в профессиональной деятельности; работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах;	
В результате освоения обучающийся должен знать:	
методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач; основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах;	