

автономное профессиональное образовательное учреждение  
Вологодской области  
«Вологодский колледж связи и информационных технологий»

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор АПОУ ВО «Вологодский  
колледж связи и информационных  
технологий»

И.В. Дарманская

«16» октября 2015г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информатика**

Вологда  
2015г.

Программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по специальностям:

**11.02.11 Сети связи и системы коммутации**

**46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение**

**11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**

**09.02.02. Компьютерные сети**

**10.02.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем**

**11.02.12 Почтовая связь**

**09.02.03 Программирование компьютерных систем**

Рабочая программа разработана с учетом: требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 апреля 2012 г. № 413); примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол №3 от 21 июля 2015г.; «Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015 № 06-259)

Организация-разработчик: АПОУ ВО «Вологодский колледж связи и информационных технологий»

Разработчик:

Кулькова С.Н., преподаватель

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии информатики и информационных технологий

Протокол № 1 от «16» октября 2015г.

Председатель Кулькова С.Н.

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Информатика**

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

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО

#### **11.02.11 Сети связи и системы коммутации**

#### **46.02.01. Документационное обеспечение управления и архивоведение**

**11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**

#### **09.02.02. Компьютерные сети**

#### **11.02.12 Почтовая связь**

#### **10.02.02. Информационная безопасность телекоммуникационных систем**

#### **09.02.03. Программирование в компьютерных системах**

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** относится к дисциплинам общеобразовательного цикла по выбору из обязательных предметных областей и принадлежит обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС СОО.

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

**Изучение дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:**

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

### **Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика»**

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении специальностей СПО гуманитарного профиля профессионального

образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования. При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического, естественно-научного и социально-экономического профилей профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но некоторые темы — более углубленно, учитывая специфику осваиваемых профессий или специальностей.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий СПО и специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

В содержании учебной дисциплины курсивом выделен материал, который при изучении информатики контролю не подлежит.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

*личностных:*

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности,

самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

*метапредметных:*

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

*предметных:*

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

и дополнительно отражать:

1) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

2) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

3) владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

4) владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

5) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

6) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

7) сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;

8) владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

9) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

В процессе изучения учебной дисциплины формируются общие компетенции (**ОК**)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **1.4. Индивидуальный проект по учебной дисциплине**

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

*Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:*

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течении всего курса изучения учебной дисциплины в рамках внеаудиторной самостоятельной работы, и должен быть представлен в виде завершённого продукта-результата: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

### **Темы индивидуальных проектов:**

1. Разработка автоматизированной информационной системы в MS Access «Учет деятельности ремонтного предприятия»
2. Разработка автоматизированной информационной системы в MS Access для складского учета
3. Разработка автоматизированной информационной системы для учета семейного бюджета на основе 1С
4. Разработка автоматизированной информационной системы для малого предприятия на основе 1С
5. Создание электронного учебника по Информатике (архитектура ЭВМ)
6. Создание электронного учебника по Информатике (аппаратное обеспечение ПК)
7. Создание электронного учебника по Информатике (периферийные устройства)
8. Разработка интерактивного приложения «Виртуальная экскурсия по колледжу»
9. Создание интерактивной презентации с использованием flash-технологии «Системы слежения»
10. Создание интерактивной презентации с использованием flash-технологии «Под колпаком»
11. Нестандартное применение возможностей электронных таблиц Excel. Создание электронного теста «Входной контроль по информатике»
12. Нестандартное применение возможностей электронных таблиц Excel. Создание электронного теста по биологии «Органоиды клетки»
13. Нестандартное применение возможностей электронных таблиц Excel. Создание электронного теста по химии «Углеводороды»
14. Исследовательская работа «Бесплатный 3-D редактор с открытым кодом и большими возможностями»
15. Исследовательская работа «Возможности виртуальной машины»
16. Исследовательская работа «Команды «командной строки» Windows»
17. Исследовательская работа «Структура операционной системы»
18. Исследовательская работа «Использование операционных систем в производственном оборудовании»
19. Исследовательская работа «Кодировка информации в электрические данные»

20. Исследовательская работа «Правовое обеспечение информационной безопасности в России»
21. Исследовательская работа «Способы защиты информации в глобальной сети»
22. Исследовательская работа «Архитектура клиент-сервер»
23. Исследовательская работа «Разработка собственного способа шифрования данных»
24. Разработка интегрированного Web-квеста по информатике и естествознанию

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**  
 максимальной учебной нагрузки обучающегося 146 часов,  
 в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 46 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>146</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>100</b>
в том числе:	
лабораторные и практические занятия	<b>70</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>46</b>
в том числе:	
индивидуальный проект	
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень усвоения
1	2		3	4
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	
	1	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером.	1	2
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>			<b>20</b>	
<b>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	1	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Образовательные информационные ресурсы. Информационные ресурсы общества. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем)	2	2
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Работа с образовательными информационными ресурсами		1	
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Работа с информационными ресурсами по специальности		1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выполнение индивидуального проекта		2	
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 1.2. Правовые нормы информационной деятельности</b>	1	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытие лицензии. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных).	2	2
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Работа с нормативно-правовыми документами в области информационной деятельности		2	
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Обзор лицензионного программного обеспечения		1	
	<b>Практическая занятие № 5.</b> Работа со справочными правовыми системами		4	
	<b>Практическая занятие № 6.</b> Изучение возможностей портала государственных услуг.		1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выполнение индивидуального проекта с использованием СПС Консультант Плюс		4	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>			<b>37</b>	
<b>Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	1	Основные подходы к определению понятия «информация». Виды информации. Свойства информации. Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы.	2	2

		Дискретные и непрерывные сигналы. Носители информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Алфавитный подход к определению количества информации. Дискретное представление результатов измерений текстовой, звуковой, графической информации. Скорость передачи информации. Информационные объекты различных видов.		
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение индивидуального проекта		4	
Тема 2.2. Информационные процессы	Содержание учебного материала		6	
	1	Классификация информационных процессов. Кодирование информации. Языки кодирования. Формализованные и неформализованные языки. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Поиск и отбор информации. Хранение информации, выбор способа хранения информации. Передача информации. Канал связи и его характеристики. Примеры передачи информации в социальных, биологических и технических системах. Обработка информации. Систематизация информации. Изменение формы представления информации. Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации. Возможность, преимущества и недостатки автоматизированной обработки данных. Защита информации. Методы защиты. Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике. Организация личной информационной среды.	2	3
	Практическое занятие № 7. Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении при вероятностном и техническом (алфавитном) подходах.		1	
	Практическое занятие № 8. Решение задач, связанных с выделением основных информационных процессов в реальных ситуациях (при анализе процессов в обществе, природе и технике)		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение индивидуального проекта		2	
	Содержание учебного материала		6	
Тема 2.3. Системы счисления.	1	История становления систем счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Двоичная система счисления. Представление чисел в двоичной системе счисления. Восьмеричная, шестнадцатеричная системы счисления. Перевод чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно. Перевод целых чисел из p-ричной в q-ричную систему счисления. Кодирование и декодирование информации.	2	3
	Практическое занятие № 9. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.		1	
	Практическое занятие № 10. Выполнение математических операций с помощью правил двоичной арифметики		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: перевод числа из одной системы счисления в другую, выполнение арифметических операций в позиционных системах счисления; выполнение индивидуального проекта		2	
	Содержание учебного материала		8	
	Тема 2.4. Основы логики	1	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгебра логики. Понятие об алгебре высказываний. Основные логические операции. Сложные высказывания. Построение таблиц истинности сложных высказываний. Основные законы преобразования алгебры логики.	2
Практическое занятие № 11. Решение логических задач с помощью алгебры логики.		1		
Практическое занятие № 12. Составление и заполнение таблицы истинности.		1		
Самостоятельная работа обучающихся: определение значения истинности высказываний, построение таблицы истинности, упрощение формулы, используя законы логики; выполнение индивидуального проекта		4		
Содержание учебного материала		11		

<b>Тема 2.5. Информационные модели</b>	1	Информационное моделирование как метод познания. Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды информационных моделей. Объект, субъект, цель моделирования. Адекватность моделей моделируемым объектам и целям моделирования. Формы представления моделей: описание, таблица, формула, граф, чертеж, рисунок, схема. Основные этапы построения моделей. Формализация как важнейший этап моделирования. Компьютерное моделирование и его виды: расчетные, графические, имитационные модели. Структурирование данных. Структура данных как модель предметной области. Алгоритм как модель деятельности. Гипертекст как модель организации поисковых систем. Примеры моделирования социальных, биологических и технических систем и процессов. Модель процесса управления. Цель управления, воздействия внешней среды. Управление как подготовка, принятие решения и выработка управляющего воздействия. Роль обратной связи в управлении. Замкнутые и разомкнутые системы управления. Самоуправляемые системы, их особенности. Понятие о сложных системах управления, принцип иерархичности систем. Самоорганизующиеся системы.	4	3
	<b>Практическое занятие № 13.</b> Построение простой информационной модели		1	
	<b>Практическое занятие № 14.</b> Построение информационной и иерархической модели.		1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> построение информационных моделей для решения поставленной задачи; выполнение индивидуального проекта		4	
	<b>Контрольная работа по разделам:</b> «Информационная деятельность человека», «Информация и информационные процессы».		1	
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>			<b>29</b>	
<b>Тема 3.1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	
	1	Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности. Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем. Программные средства создания информационных объектов, организации личного информационного пространства, защиты информации. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	2	3
	<b>Практическое занятие № 15.</b> Определение комплектации и технических характеристик ЭВМ		2	
	<b>Практическое занятие № 16.</b> Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями.		2	
	<b>Практическое занятие № 17.</b> Работа с файловыми менеджерами		2	
	<b>Практическое занятие № 18.</b> Сравнительный анализ антивирусных программ		1	
	<b>Практическое занятие № 19.</b> Подключение, диагностика внешних устройств компьютера		1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выполнение индивидуального проекта		2	
<b>Тема 3.2. Алгоритмизация и программирование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>17</b>	
	1	Имена, логические операции, кванторы, правила построения и семантика. Примеры записи утверждений на логическом языке. Логические формулы при поиске в базе данных. Дизъюнктивная нормальная форма. Логические функции. Схемы из функциональных элементов. Правила построения и выполнения алгоритмов. Разбиение задачи на подзадачи. Использование имен для алгоритмов и объектов. Примеры записи алгоритмов на алгоритмическом языке для графических и числовых исполнителей. Функции, вычисляемые алгоритмами.	4	3

	<b>Практическое занятие № 20.</b> Составление простейших алгоритмов и запись их различными способами.		1	
	<b>Практическое занятие № 21.</b> Составление программ с линейным алгоритмом.		2	
	<b>Практическое занятие № 22.</b> Составление программ с операторами ветвления.		2	
	<b>Практическое занятие № 23.</b> Работа с циклическими конструкциями и операторами		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> составить и зафиксировать в виде блок-схемы алгоритм выбора большего из двух чисел; построить блок-схему вспомогательного алгоритма, процедуры, функции; разработать проект, который позволит вычислять факториал числа; выполнение индивидуального проекта		6	
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>			<b>43</b>	
<b>Тема 4.1. Технологии создания и обработки текстовой информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>11</b>	
	1	Технология создания и обработки текстовой информации. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Использование систем распознавания текстов.	1	3
	<b>Практическое занятие № 24.</b> Создание и форматирование текста в текстовом редакторе MS Word		1	
	<b>Практическое занятие № 25.</b> Форматирование шрифтов		1	
	<b>Практическое занятие № 26.</b> Работа с объектами (таблицы, списки, диаграммы, формулы)		4	
	<b>Практическое занятие № 27.</b> Заполнение и форматирование таблиц.		1	
	<b>Практическое занятие № 28.</b> Работа с графическими объектами.		1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> создание списков в текстовых документах; создание портфолио обучающегося; выполнение индивидуального проекта		2	
<b>Тема 4.2. Технология обработки числовой информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>13</b>	
	1	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Использование инструментов решения статических и расчетно-графических задач. Обработка числовой информации на примерах задач по учету и планированию. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Построение и форматирование диаграмм в MS Excel. Использование функций в расчетах MS Excel. Относительная и абсолютная адресация MS Excel. Фильтрация данных и условное форматирование.	1	3
	<b>Практическое занятие № 29.</b> Ввод и редактирование данных, оформление таблиц.		1	
	<b>Практическое занятие № 30.</b> Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel		1	
	<b>Практическое занятие № 31.</b> Использование функций в расчетах MS Excel.		4	
	<b>Практическое занятие № 32.</b> Построение графиков функций.		1	
	<b>Практическое занятие № 33.</b> Построение и форматирование диаграмм в MS Excel.		1	
	<b>Практическое занятие № 34.</b> Относительная и абсолютная адресация MS Excel.		1	
	<b>Практическое занятие № 35.</b> Фильтрация данных и условное форматирование.		1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> составление сводной ведомости и построение диаграммы успеваемости студента за 1 семестр. Обоснование выбранного типа диаграммы; выполнение индивидуального проекта		2	
<b>Тема 4.3. Технология поиска и хранения информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	
	1	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные,	2	3

		кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		
		<b>Практическое занятие № 36.</b> Создание структуры табличной базы данных, осуществление ввода и редактирования данных.	1	
		<b>Практическое занятие № 37.</b> Формирование запросов на поиск данных в среде системы управления базами данных.	2	
		<b>Практическое занятие № 38.</b> Создание отчетов по запросам в MS Access.	1	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> проанализировать предложенную структуру табличной базы данных и найти ошибки, разработать структуру базы данных по заданию; выполнение индивидуального проекта	2	
		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>11</b>	
<b>Тема 4.4. Технология создания и обработки мультимедийной информации</b>	1	Представление о мультимедийных средах. Форматы звуковых объектов. Ввод и обработка звуковых объектов. Создание презентаций, выполнение учебных творческих и конструкторских работ.	1	3
		<b>Практическое занятие № 39.</b> Создание и сохранение презентации в MS PowerPoint, изменение фона слайда.	1	
		<b>Практическое занятие № 40.</b> Создание надписи, рисунка, управляющих кнопок в презентации в MS Power Point.	2	
		<b>Практическое занятие № 41.</b> Настройка переходов между слайдами.	1	
		<b>Практическое занятие № 42.</b> Создание текстовой ссылки на слайд.	1	
		<b>Практическое занятие № 43.</b> Запись звука в программе, вставка звука и видео на слайд.	1	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> создание рекламной презентации «Моя специальность»	4	
<b>Раздел. 5 Телекоммуникационные технологии</b>			<b>20</b>	
<b>Тема 5.1. Компьютерные сети</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Информационные сервисы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат. Поисковые информационные системы. Осуществление поиска в сети Интернет. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	2	3
		<b>Практическое занятие № 44.</b> Поиск информации в сети Internet.	1	
		<b>Практическое занятие № 45.</b> Работа с электронной почтой.	1	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> осуществление поиска информации в сети Интернет с помощью различных поисковых систем, сравнение результатов поиска, оформление выводов; составление сравнительной характеристики сетевых операционных систем (UNIX, Linux); выполнение индивидуального проекта	2	
<b>Тема 5.2. Технология создания и обработки графической информации</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
	1	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения. Форматы графических объектов. Выполнение учебных творческих и конструкторских работ.	2	3
		<b>Практическое занятие № 46.</b> Гранжевая обработка фото.	1	
		<b>Практическое занятие № 47.</b> Частичное обесцвечивание фото.	1	
		<b>Практическое занятие № 48.</b> Работа с фильтрами в Adobe Photoshop.	2	
		<b>Практическое занятие № 49.</b> Изменение цвета фотографии (использование режима Lab).	1	
		<b>Практическое занятие № 50.</b> Работа с шаблонами в Adobe Photoshop.	2	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> создание анимированного коллажа с использованием программы Adobe Photoshop; выполнение индивидуального проекта	4	
	<b>Контрольная работа разделам:</b> «Технологии создания и преобразования информационных объектов», «Телекоммуникационные технологии».	2	
		<b>Итого:</b>	<b>100</b>
		<b>Всего:</b>	<b>146</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия 2 учебных кабинетов информатики

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя.
2. 14 рабочих мест для обучающихся.
3. Комплект инструкционных карт.
4. Плакаты.
5. Программное обеспечение.
6. Комплекты контрольных работ.
7. Тематические презентации.

Технические средства обучения:

1. мультимедиа проектор; интерактивная доска;
2. персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
3. лазерный принтер;
4. устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основная:**

1. Фиошин М. Е. Информатика [Электронный ресурс] : учебник для 10 класса : углублённый уровень / М. Е. Фиошин, А. А. Рессин, С. М. Юнусов ; под ред. А. А. Кузнецова. - М. : Дрофа, 2015. - Режим доступа: <https://shop.lecta.ru/book/fioshin-informatika-10-klass>

2. Фиошин М. Е. Информатика [Электронный ресурс] : учебник для 10 класса : углублённый уровень / М. Е. Фиошин, А. А. Рессин, С. М. Юнусов ; под ред. А. А. Кузнецова. - М. : Дрофа, 2015. - Режим доступа: <https://shop.lecta.ru/book/fioshin-informatika-11-klass>

##### **Дополнительная:**

1. Алексеев А. П. Сборник задач по дисциплине «Информатика» [Электронный ресурс]: методические указания к проведению практических занятий по дисциплине «Информатика», для студентов первого курса специальностей 10.03.01 и 10.05.02 / А. П. Алексеев. - Электрон. текстовые данные. - Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015. - 82 с. - 2227-8397. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71876.html>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

##### Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	
<b>Личностные результаты</b>	<p>Проявляет чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</p> <p>Осознаёт своё место в информационном обществе;</p> <p>Демонстрирует готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>Умеет использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формирует новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;</p> <p>Умеет выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</p> <p>Умеет управлять своей познавательной деятельностью, проводит самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</p> <p>Умеет выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</p> <p>Демонстрирует готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций</p>
<b>Метапредметные результаты</b>	<p>Умеет определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p>Использует различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применяет основные методы познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>Использует различные информационные объекты, с которыми сталкивается в профессиональной сфере;</p> <p>Использует различные источники информации, в том числе электронные библиотеки, умеет критически оценивать и интерпретировать информацию, полученную из различных источников, в том числе из сети Интернет;</p> <p>Умеет анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</p> <p>Умеет использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>Умеет публично представлять результаты собственного исследования, ведет дискуссии, доступно и грамотно сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий</p>
<b>Предметные результаты</b>	
<b>Содержание обучения</b>	<b>Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)</b>



Введение	Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных процессов в реальных системах
<b>1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА</b>	
	Классификация информационных процессов по принятому основанию. Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения. Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования сетей ИКТ
<b>2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ</b>	
2.1. Представление и обработка информации	Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.). Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных. Умение отличать представление информации в различных системах счисления. Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах
2.2. Алгоритмизация и программирование	Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости нормального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм
2.3. Компьютерное моделирование	Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования
2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации
<b>3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>	
3.1. Архитектура компьютеров	Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.
3.2. Компьютерные сети	Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Реализация антивирусной защиты компьютера

<b>4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ</b>	
	Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ. Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами
<b>5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	
	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения. Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач

### Контроль и оценка результатов сформированности общих компетенций

<b>Общие компетенции</b>	<b>Основные показатели сформированности</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Проявляет интерес к профессии/специальности в процессе учебной деятельности.
	Участвует в профессионально-трудовых мероприятиях.
	Качественно выполняет все профессионально-ориентированные задания.
	Аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределении
	Определяет социальную значимость профессиональной деятельности
	Выполняет самоанализ профессиональной пригодности
	Определяет основные виды деятельности на рабочем месте и необходимые орудия труда
	Определяет перспективы развития в профессиональной сфере
	Изучает условия труда и выдвигает предложения по их улучшению
	Определяет положительные и отрицательные стороны профессии
	Определяет ближайшие и конечные жизненные цели в профессиональной деятельности
	Определяет пути реализации жизненных планов
	Участвует в мероприятиях способствующих профессиональному развитию
	Определяет перспективы трудоустройства
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Определяет цель и порядок работы.
	Использует в работе полученные ранее знания и умения.
	Рационально распределяет время при выполнении работ.
	Прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с задачей
	Находит способы и методы выполнения задачи
	Выстраивает план (программу) деятельности
	Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задачи
	Анализирует действия на соответствие эталону (нормам) оценки результатов деятельности
	Анализирует результат выполняемых действий и выявляет причины отклонений от норм (эталона)
	Определяет пути устранения выявленных отклонений
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Обобщает результат деятельности.
	Оценивает ситуацию в соответствии с поставленной задачей.
	Проявляет самостоятельность в принятии оптимальных решений в стандартных и нестандартных ситуациях.
	Контролирует и корректирует деятельность в соответствии с нормативной документацией.
	Несет ответственность за свой труд.
	Описывает ситуацию и называет противоречия

	Оценивает причины возникновения ситуации
	Определяет субъектов взаимодействия в возникшей ситуации
	Находит пути решения ситуации
	Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для разрешения ситуации
	Прогнозирует развитие ситуации
	Организует взаимодействие субъектов-участников ситуации
	Берет на себя ответственность за принятое решение
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Отбирает информацию для эффективного выполнения задач.
	Получает дополнительную информацию для расширения кругозора в профессиональной деятельности и личностного развития.
	Выделяет профессионально-значимую информацию (в рамках своей профессии)
	Выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет
	Задаёт вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи
	Пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами
	Находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т.п.)
	Сопоставляет информацию из различных источников
	Определяет соответствие информации поставленной задаче
	Классифицирует и обобщает информацию
	Оценивает полноту и достоверность информации
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Рационально использует информационно-коммуникационные технологии для научной организации своего труда в сфере профессиональной деятельности
	Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях
	Извлекает информацию с электронных носителей
	Использует средства ИТ для обработки и хранения информации
	Представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения
	Находит, обрабатывает, хранит и передает информацию с помощью мультимедийных средств информационно-коммуникативных технологий.
	Умеет осознанно воспринимать информацию, распространяемую по каналам СМИ
	Стремится критически осмысливать полученные сведения, применять их для расширения своих знаний
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Владеет профессиональной лексикой, применяет приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.
	Оказывает помощь участникам команды.
	Выполняет обязанности в соответствии с распределением групповой деятельности.
	Устанавливает позитивный стиль общения
	Выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией
	Признает чужое мнение
	При необходимости отстаивает собственное мнение
	Принимает критику
	Ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами
	Соблюдает официальный стиль при оформлении документов
	Составляет отчеты в соответствии с запросом и предъявляемыми требованиями
	Оформляет документы в соответствии с нормативными актами
	Выполняет письменные и устные рекомендации руководства
	Общается по телефону в соответствии с этическими нормами
	Способен к эмпатии
	Организует коллективное обсуждение рабочей ситуации
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявляет дисциплинированность и обязательность за качество исполнения работы.
	Грамотно распределяет обязанности при достижении поставленной цели.
	Осуществляет самоконтроль и контроль за выполнением принятых решений.
	Отчитывается за результаты работы перед собой и другими.
	Требует выполнения обязательств от себя и членов команды.
	Нацелен на результат.
	Проводит совещания
	Ставит задачи перед коллективом

	При необходимости аргументирует свою позицию
	Конструктивно критикует с учетом сложившейся ситуации
	Организует работу по выполнению задания в соответствии с инструкциями
	Организует деятельность по выявлению ресурсов команды
	Участвует в разработке мероприятий по улучшению условий работы команды
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Выполняет без посторонней помощи и поддержки дополнительные задания при изучении дисциплины.
	Проявляет личную ответственность и заинтересованность в повышении уровня профессиональной компетентности.
	Анализирует собственные сильные и слабые стороны
	Определяет перспективы профессионального и личностного развития
	Анализирует существующие препятствия для карьерного роста
	Составляет программу саморазвития, самообразования
	Определяет этапы достижения поставленных целей
	Определяет необходимые внешние и внутренние ресурсы для достижения целей
	Планирует карьерный рост
	Выбирает тип карьеры
	Участвует в мероприятиях, способствующих карьерному росту
	Владеет навыками самоорганизации и применяет их на практике
	Владеет методами самообразования
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Определяет технологии, используемые в профессиональной деятельности
	Определяет источники информации о технологиях профессиональной деятельности
	Определяет условия и результаты успешного применения технологий
	Анализирует производственную ситуацию и называет противоречия между реальными и идеальными условиями реализации технологического процесса
	Определяет причины необходимости смены технологий или их усовершенствования
	Указывает этапы технологического процесса, в которых происходят или необходимы изменения
	Определяет необходимость модернизации
	Генерирует возможные пути модернизации
	Дает ресурсную оценку результата модернизации (экономическую, экологическую и т.п.)
	Составляет алгоритм (план) действий по модернизации

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
85 ÷ 100	5	отлично
75 ÷ 84	4	хорошо
55 ÷ 74	3	удовлетворительно
менее 54	2	не удовлетворительно

## Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу

### Информатика

Учебный год	Изменения и дополнения	Рассмотрены и одобрены на заседании ПЦК (№ протокола, дата, подпись председателя)	Согласование (заместитель директора по методическому сопровождению и инновационной деятельности)
2017-2018	- обновлен список литературы: основных и дополнительных источников	Протокол №3 от 19.01.2018г. Кулькова С.Н.	19.01.2018г. Потылицына С.В.