

Т ФИЛИАЛ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ХАКАССКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ
Зам.директора по УР:
Граничникова О.П..

О.П.

«*5*» *сентября* 2014г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОД. 0ДБ 12. Информатика и ИКТ

«общеобразовательного цикла»

*основной профессиональной образовательной программы
профессиональной подготовки квалифицированных рабочих
по специальностям технического профиля*

190931.01 «Автомеханик»

110800.02 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»

р. п. Усть-Абакан, 2014

ОДОБРЕНО
Предметной (цикловой) комиссией

Председатель П(Ц)К:

(Ф.И.О.)

подпись

«__» _____ 2014г.

Протокол № _____

Составители:

Константинова Л.М., преподаватель Филиала ГБОУ РХ СПО ХПК

Рабочая программа учебной дисциплины **Информатика и ИКТ** для специальностей среднего профессионального образования технического профиля: **190931.01 «Автомеханик», 110800.02 «Тракторист- машинист сельскохозяйственного производства»**

Рабочая программа разработана на основе примерной программы учебной дисциплины **Информатика и ИКТ** для специальностей среднего профессионального образования, одобренной и утвержденной Департаментом государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 16 апреля 2008 года.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования, одобренными Научно-методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО» (Протокол № 1 от «03» февраля 2011 г.)

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы СПО с получением среднего (полного) общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕМАТИЧЕСКОЕ (ПОУРОЧНОЕ) ПЛАНИРОВАНИЕ

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Пояснительная записка

Настоящая программа учебной дисциплины ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего (полного) общего образования **«Информатика и ИКТ»** на базовом уровне в пределах основной образовательной программы среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- ✓ **освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- ✓ **овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- ✓ **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- ✓ **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- ✓ **приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

В Филиале ГБОУ РХ СПО ХПК на дисциплину **«Информатика и ИКТ»** по специальностям среднего профессионального образования технического профиля отводится 95 часов, в том числе 95 часов аудиторной нагрузки в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного

стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах ОПОП среднего профессионального образования¹.

Основу данной программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

В профильную составляющую входит профессионально направленное содержание, необходимое для усвоения профессиональной образовательной программы, формирования у обучающихся профессиональных компетенций.

В программе по дисциплине **«Информатика и ИКТ»**, реализуемой при подготовке обучающихся специальностям технического профиля, профильной составляющей является раздел:

- информационная деятельность человека;
- информация и информационные процессы;
- средства информационно-коммуникационных технологий;
- технологии создания и преобразования информационных объектов;
- телекоммуникационные технологии.

(при изучении которых в содержание включена профильная составляющая).

В программе теоретические сведения дополняются демонстрациями и практическими работами.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение дисциплины **«Информатика и ИКТ»** при овладении обучающимися специальностями технического профиля.

Контроль качества освоения дисциплины **«Информатика и ИКТ»** проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

¹ Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования, одобренными Научно-методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО» (Протокол № 1 от «03» февраля 2011 г.)

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерное тестирование. Результаты текущего контроля учитываются при подведении итогов по дисциплине.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по итогам изучения дисциплины в конце учебного года.

Дифференцированный зачет по дисциплине проводится за счет времени, отведенного на её освоение, и выставляется на основании результатов выполнения лабораторных работ и практических занятий, а также точек рубежного контроля.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	95
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	95
в том числе	
Практические занятия	60
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	1

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	<u>Информационная деятельность человека.</u>	10	
Тема 1.1. Введение. Основные этапы развития информационного общества.	Содержание учебного материала	2	
	Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.		2
	Практические занятия		
	1 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением.	2	
	2 Инсталляция программного обеспечения, его использование и обновление.	2	
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека. Правовые нормы в информационной среде.	Содержание учебного материала	2	
	Виды профессиональной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.		2
	Практические занятия		
	1 Лицензионные программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2	
Раздел 2.	<u>Информация и информационные процессы.</u>	26	
Тема 2.1. Понятие информации. Информационные объекты различных видов.	Содержание учебного материала	2	
	Информация и знания. Единицы измерения количества информации (бит, байт, Кб, Мб, Гб). Алфавит. Алфавитный подход к определению количества информации. Вероятностный подход к определению количества информации. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичная система счисления.		2
	Практические занятия		
	1 Решение задач на определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний: задания на перевод одних единиц измерения информации в другие.	2	
	2 Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2	
Тема 2.2. Основные информационные процессы. Алгоритмы и способы их описания.	Содержание учебного материала	2	
	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.		2
	Практические занятия		

	1	Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма.	2	
Тема 2.3. Хранение информации. Виды цифровых носителей информации.		Содержание учебного материала	2	
		Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.		2
		Практические занятия		
	1	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт – диски различных видов.	2	
Тема 2.4. Поиск информации с помощью компьютера. Поисковые сервисы.		Содержание учебного материала	2	
		Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.		2
		Практические занятия		
	1	Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	2	
Тема 2.5. Передача информации между компьютерами. Почтовый ящик.		Содержание учебного материала	2	
		Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Электронная почта. Адресная книга.		2
		Практические занятия		
	1	Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	
Тема 2.6. Управление процессами. Автоматизированные системы управления (АСУ).		Содержание учебного материала	2	
		Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления (АСУ)		2
		Практические занятия		
	1	АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	2	
Раздел 3.		<u>Средства информационных и коммуникационных технологий.</u>	14	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.		Содержание учебного материала	2	
		Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.		2
		Практические занятия		
	1	Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	2	
	2	Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	2	
Тема 3. 2. Локальные сети. Сетевые операционные системы.		Содержание учебного материала	2	
		Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных сетях.		2
		Практические занятия		

	1	Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы.	2	
Тема 3.3. Эксплуатационные требования к рабочему месту. Антивирусная защита.		Содержание учебного материала	2	
		Безопасность, гигиена. Эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.		2
		Практические занятия		
	1	Защита информации. Антивирусная защита. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места.	2	
Раздел 4.		<u>Технологии создания и преобразования информационных объектов.</u>	37	
Тема 4.1. Информационные системы. Автоматизация информационных процессов.		Содержание учебного материала	2	
		Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.		2
		Практические занятия		
	1	Использование систем проверки орфографии и грамматики.	1	
	2	Создание и редактирование текстовых документов. Форматирование текста.	2	
	3	Создание и редактирование текстовых документов. Форматирование текста.	2	
	4	Работа с графическими объектами. Создание таблиц.	2	
	5	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов .	2	
Тема 4.2. Динамические (электронные) таблицы. Обработка числовых данных.		Содержание учебного материала	2	
		Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.		2
		Практические занятия		
	1	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц. для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	
	2	Создание электронной таблицы.	2	
	3	Создание электронной таблицы.	2	
	4	Построение диаграмм и графиков	2	
Тема 4.3. Базы данных. Структура базы данных.		Содержание учебного материала	2	
		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, кадровые.		2
		Практические занятия		
	1	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	2	
	2	Создание базы данных.	2	
	3	Создание базы данных.	2	
Тема 4.4.		Содержание учебного материала	2	

Компьютерная графика. Мультимедийная среда.	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.			2
	Практические занятия			
	1	Создание и редактирование графических объектов средствами компьютерных презентаций.	2	
	2	Создание и редактирование графических объектов средствами компьютерных презентаций.		
	3	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций	2	
Раздел 5.	<u>Телекоммуникационные технологии.</u>		7	
Тема 5.1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Интернет – технологии.	Содержание учебного материала		2	
	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет – технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.			2
	Практические занятия			
	1	Браузер. Примеры работы с Интернет – магазином, Интернет – библиотекой.	2	
Тема 5.2. Разработка и сопровождение Web-сайта. Интернет – телефония.	Содержание учебного материала		2	
	Методы создания и сопровождения сайта. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет – телефония.			2
	Практические занятия			
	1	Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности.	1	
	Дифференцированный зачет		1	3
ИТОГО			95	

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)

Тематическое (поурочное) планирование

(I курс- 53 часа)

Номер урока	Тема и содержание урока	Домашнее задание
Введение		
Раздел 1. Информационная деятельность человека (10)		
1-2	Тема 1.1. Введение. Основные этапы развития информационного общества.	2. 4.3
3-4	Практикум. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением.	2. 4.3
5-6	Практикум. Установка программного обеспечения, его использование и обновление.	3. 1.1-1.4
7-8	Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека. Правовые нормы в информационной среде.	2. 4.1,4.2
9-10	Практикум. Лицензионные программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	3. 1.1-1.4
Раздел 2. Информация и информационные процессы (26)		
11-12	Тема 2.1. Понятие информации. Информационные объекты различных видов.	1. Введение
13-14	Практикум. Решение задач на определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний: задания на перевод одних единиц измерения информации в другие.	3. 2.1
15-16	Практикум. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	1. 1.1-1.3
17-18	Тема 2.2. Основные информационные процессы. Алгоритмы и способы их описания.	
19-20	Практикум. Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма.	
21-22	Тема 2.3. Хранение информации. Виды цифровых носителей информации.	1. 2.7
23-24	Практикум. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт – диски различных видов.	1. 2.7
25-26	Тема 2.4. Поиск информации с помощью компьютера. Поисковые сервисы.	1. 2.10
27-28	Практикум. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	1. 2.10
29-30	Тема 2.5. Передача информации между компьютерами. Почтовый ящик.	1. 2.1-2.6
31-32	Практикум. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	1. 2.1-2.6
33-34	Тема 2.6. Управление процессами. Автоматизированные системы управления (АСУ).	
35-36	Практикум. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий (14)		
37-38	Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.	2. 1.1-1.2
39-40	Практикум. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	2. 1.3
41-42	Практикум. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	2. 1.3
43-44	Тема 3. 2. Локальные сети. Сетевые операционные системы.	1. 2.1
45-46	Практикум. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы.	1. 2.1
47-48	Тема 3.3. Эксплуатационные требования к рабочему месту. Антивирусная защита.	2. 1.4-1.6
49-50	Практикум. Защита информации. Антивирусная защита. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места.	2. 1.4-1.6
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.		
51-52	Тема 4.1. Информационные системы. Автоматизация информационных процессов.	

53	Практикум. Использование систем проверки орфографии и грамматики.	
----	---	--

Тематическое (поурочное) планирование

(Пкурс- 42 часа)

Номер урока	Тема и содержание урока	Домашнее задание
Раздел 4. <u>Технологии создания и преобразования информационных объектов.</u>		
Тема 4.1. Информационные системы. Автоматизация информационных процессов.		
1-2	ТБ. Практикум. Создание и редактирование текстовых документов. Форматирование текста.	1. 1.1.2, 1.1.3
3-4	Практикум. Создание и редактирование текстовых документов. Форматирование текста.	1. 1.1.2, 1.1.3
5-6	Практикум. Работа с графическими объектами. Создание таблиц.	1. 1.1.2, 1.1.3
7-8	Практикум. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов .	
9-10	Тема 4.2. Динамические (электронные) таблицы. Обработка числовых данных.	1. 1.5.2
11-12	Практикум. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц. для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1. 1.5.2
13-14	Практикум. Создание электронной таблицы.	1. 1.5.2
15-16	Практикум. Создание электронной таблицы.	1. 1.5.2
17-18	Практикум. Построение диаграмм и графиков	1. 1.5.3
19-20	Тема 4.3. Базы данных. Структура базы данных.	2. 3.1, 3.2.1
21-22	Практикум. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	2. 3.2.3
23-24	Практикум. Создание базы данных.	2. 3.2.2
25-26	Практикум. Создание базы данных.	2. 3.2.2
27-28	Тема 4.4. Компьютерная графика. Мультимедийная среда.	1.1.4
29-30	Практикум. Создание и редактирование графических объектов средствами компьютерных презентаций.	1.1.4
31-32	Практикум. Создание и редактирование графических объектов средствами компьютерных презентаций.	1.1.4
33-34	Практикум. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций	1.1.4
Раздел 5. <u>Телекоммуникационные технологии.</u>		
35-36	Тема 5.1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Интернет – технологии.	1.2.2
37-38	Практикум. Браузер. Примеры работы с Интернет – магазином, Интернет – библиотекой.	1. 2.4, 2.10-2.12
39-40	Тема 5.2. Разработка и сопровождение Web-сайта. Интернет – телефония.	1. 2.13
41	Практикум. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности.	1. 2.1-2.6
42	Дифференцированный зачет	

Содержание программы представлено пятью разделами:

- информационная деятельность человека;
- информация и информационные процессы;
- средства информационно-коммуникационных технологий;
- технологии создания и преобразования информационных объектов;
- телекоммуникационные технологии.

В первом разделе рассматриваются основные этапы развития информационного общества, информационные ресурсы, программное обеспечение ЭВМ.

Изучение второго раздела связано с основными подходами к определению информации, информационными объектами различных видов, виды и свойства информации, носители информации.

Изучение третьего раздела связано с характеристикой технических средств: архитектуры ПК, периферийных устройств и систем ввода-вывода; основной характеристикой и функциями операционной системы; подключение компьютеров к сети.

Четвертый раздел содержит общие сведения о средствах и технологиях создания и преобразования информационных объектов; основное назначение и функции текстового редактора (создание и редактирование документов); использование электронных таблиц для обработки числовых данных; изучается обработка графической информации с помощью растрового и векторного графического редактора; дает представление о мультимедийных технологиях, технических приемах, записи звуковой информации, настройки информации и дизайна презентации.

Овладение содержанием пятого раздела дает сведения о сервисах компьютерных сетей: Интернет, интерактивное общение; о средствах технологии обмена информации с помощью компьютерных сетей; технологии WWW.

Содержание каждого раздела включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практических работ с использованием средств ИКТ.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность - знания, умения и навыки по информатике,

необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Выполнение практических работ обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

В соответствии с учебным планом предусмотрено проведение обязательных практических работ. Программа содержит примерный перечень практических работ.

В программе обозначен список литературы.

Курс изучения предмета завершается дифференцированным зачетом.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОФИЛЬНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ

Для специальности 190631.01 Автомеханик , 110800.02 «Тракторист- машинист
сельскохозяйственного производства» технического профиля

При изучении 1 раздела **«Информационная деятельность человека»** изучаются виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов в соответствии с техническим направлением и специальностью в профессиональной деятельности, а также стоимостные характеристики информационной деятельности специалиста.

При изучении 2 раздела **«Информация и информационные процессы»** изучаются реализация алгоритма решения задач по профильному направлению, изучаются правовые нормы информационной деятельности по специальности, работа с программным обеспечением в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности.

При изучении 3 раздела **«Средства ИКТ»** изучаются примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности, эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.

Изучаются пакеты прикладных программ для решения поставленных профессиональных задач.

При изучении 4 раздела **«Технологии создания и преобразования информационных объектов»** изучаются возможности настольных издательских систем и электронных таблиц. Изучаются способы создания и обработки баз данных. Изучаются приёмы работы в программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.

При изучении 5 раздела **«Телекоммуникационные технологии»** изучаются технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Изучаются Интернет-технологии и методы создания и сопровождения сайта. Изучаются возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения учебной дисциплины студент **должен знать:**

- Объяснять различные подходы к определению понятия "информация".
- Различать методы измерения количества информации: содержательный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.
- Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).
- Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
- Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности
- Назначение и функции операционных систем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- Распознавать информационные процессы в различных системах.
- Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.
- Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
- Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
- Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.
- Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
- Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)
- Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться общие компетенции (ОК) :

- ОК1. Понимать сущности и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;
- ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- ОК10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

1. посадочные места по количеству обучающихся;
2. рабочее место преподавателя;
3. комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть;
4. аудиторная доска для письма;
5. компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;

Технические средства обучения:

1. мультимедиа проектор;
2. экран;
3. персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
4. устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники².

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

правила техники безопасности и производственной санитарии;
инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

Программное обеспечение:

операционная система;
пакет программ Microsoft Office ;
программа для организации общения и групповой работы с использованием компьютерных сетей;
антивирусная программа;
программа-архиватор;
программа для записи CD и DVD дисков;
комплект общеупотребимых программ, включающий: текстовый редактор, программу

разработки презентаций, электронные таблицы;

звуковой редактор;

мультимедиа проигрыватель (ходящий в состав операционных систем или другой);

система управления базами данных, обеспечивающая необходимые требования;

система автоматизированного проектирования;

клавиатурный тренажер;

коллекции цифровых образовательных ресурсов по различным учебным предметам.

Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Для обучающихся

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Учебник 10 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
2. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ Учебник 11 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.
3. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
4. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
5. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Учебник 10-11 кл. – М.: Изд-во "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2012.
6. Макарова Н.В. . Информатика и ИКТ. Учебник 10-11 кл. – М: Питер 2009, 2011.

Для преподавателей

1. Соколова О.А. Поурочные разработки по информатике. – М.: ВАКО. , 2008.
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
3. Майкрософт. Office 2000. – М: 2001.
4. Майкрософт.Windows 2000 . – Санкт- Петербург, 2003.
5. Жидкова О.А., Кудрявцева Е.К. Тематический контроль по информатике. Практикум. – М: Интеллект - центр, 2003.
6. Жидкова О.А., Кудрявцева Е.К. Тематический контроль по информатике. Практикум. – М: Интеллект - центр, 2004.
7. Иванов А. Видеомонтаж на компьютере. – Санкт- Петербург, 2002.
8. Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. Элективный курс – М: Бином. Лаборатория знаний, 2006.
9. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ», 7–11 классы. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009

10. Стефен Л., Нельсон. Путеводитель по Microsoft Access 2 для Windows, - Русская редакция, 1994

Интернет-ресурсы:

http://www.edu.ru/index.php?page_id=6 Федеральный портал Российское образование

edu - "Российское образование" Федеральный портал

edu.ru - ресурсы портала для общего образования

school.edu - "Российский общеобразовательный портал"

ege.edu - "Портал информационной поддержки Единого Государственного экзамена"

fero - "Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования"

allbest - "Союз образовательных сайтов"

fipi ФИПИ - федеральный институт педагогических измерений

ed.gov - "Федеральное агентство по образованию РФ".

obrnadzor.gov - "Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки"

mon.gov - Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации

rost.ru/projects - Национальный проект "Образование".

edunews - "Все для поступающих"

window.edu.ru - Единое окно доступа к образовательным ресурсам

Портал "ВСЕОБУЧ"

newseducation.ru - "Большая перемена"

vipschool.ru СУНЦ МГУ - Специализированный учебно-научный центр - школа имени А.Н.

Колмогорова.

rgsu.net - Российский Государственный Социальный Университет.

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате изучения учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» обучающийся должен: знать/понимать • различные подходы к определению понятия «информация»; • методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; • назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); • назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; • использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; • назначение и функции операционных систем; уметь • оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; • распознавать информационные процессы в различных системах; • использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; • осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; • иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; • создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; • просматривать, создавать, редактировать,	1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. 2. Стартовая диагностика подготовки обучающихся по школьному курсу информатики; выявление мотивации к изучению нового материала. 3. Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий; - тестирования; - домашней работы; - отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции (представление пособия, презентации /буклета, информационное сообщение). 4. Рубежный контроль по темам «Информация и информационные процессы», «Информационные технологии», «Коммуникационные технологии». 5. Итоговая аттестация в форме зачета.

сохранять записи в базах данных; • осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; • представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); • соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.	
--	--

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
<i>перечисляются ОК, указанные в пояснительной записке</i>	
ОК1. Понимать сущности и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;	Интернет- технологии Проектная технология Методы: рассказ, демонстрация учебного фильма, наблюдение за проф. деятельностью, участие в конкурсах и олимпиадах.
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;	Технология индивидуализации обучения Технология модульного обучения Технология проблемного обучения Проектная технология Методы: действия по алгоритму, задания на упорядочение профессиональных действий (выстраивание логических, причинно-следственных связей, хронологическое упорядочение, ранжирование), имитационные ситуации, выполнение практических, самостоятельных и контрольных работ, мини-проектов.
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	Игровые технологии Проектная технология Технология проблемного обучения Методы: Использование методов и приемов проблемного обучения, метода проб и ошибок, предполагающего в том числе возможность обучающегося сомневаться в своих решениях, возвращаться к началу, исправлять свои ошибки; решения одной и той же задачи несколькими альтернативными способами, выбора наиболее оптимального из них на основе аргументированного обсуждения; учебных задач с избыточным условием; учебных задач с недостаточным условием, требующих поиска дополнительной информации; метода кейсов, практических работ поискового и исследовательского характера, имеющих жизненный (бытовой, профессиональный, социальный) контекст; заданий с ограничением по времени, в том числе мини-проекты, реализуемые в рамках урока.
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	Интернет- технологии Проектная технология Методы: группы методов, классифицируемых по видам работы с информацией: - поиск и сбор информации (задания на поиск информации в справочной литературе, сети Интернет, библиотеках и т.д.); - обработка информации (подготовка вопросов к тексту, составление планов к тексту; задания на

	упорядочение информации — выстраивание логических, причинно-следственных связей, хронологическое упорядочение, ранжирование; составление диаграмм, схем, графиков, таблиц и других форм наглядности к тексту; задания, связанные с интерпретацией, анализом и обобщением информации, полученной из первоисточников или из учебных материалов); - передача информации (подготовка докладов, сообщений по теме; подготовка стендов, презентаций MS Power Point к учебному материалу); - комплексные методы (составление и защита рефератов, включая составление плана, выводы, оформление библиографии; информационные учебные проекты (индивидуальные и групповые); телекоммуникационные проекты, предполагающие работу в тематических Интернет- форумах и обмен информацией по электронной почте; учебно-исследовательская работа, предполагающая различные методы исследования, а также грамотное представление полученных результатов в форме структурированного научного текста, оформление выводов и т.д.;)
ОК5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий;	Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) Методы: Содержание информации обрабатываемой, передаваемой с помощью ИКТ при изучении дисциплины обязательно имеет профессиональную направленность, связанную с изучаемой областью деятельности. Создание электронных дидактических материалов: документов, портфолио, и др.
ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;	Игровые технологии Групповые технологии Технология обучения в сотрудничестве Методы: При выполнении проектов создаются группы, преподаватель выступает консультантом, помощником.
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;	Игровые технологии Групповые технологии Технология обучения в сотрудничестве
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;	Технология индивидуализации обучения Технология разноуровневого (дифференцированного) обучения
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;	Интернет- технологии
ОК10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Игровые технологии Групповые технологии