

Министерство образования Оренбургской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Нефтегазоразведочный техникум» г. Оренбурга,  
Филиал ГАПОУ «НГРТ» пос. Саракташ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДП.16 ИНФОРМАТИКА И ИКТ  
по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и  
оборудования

Разработал преподаватель: Кулагин М.В.  
рассмотрена и рекомендована к утверждению  
на заседании методической комиссии преподавателей  
общеобразовательных дисциплин  
Протокол № 6 от «06» 06 2019 г.  
Председатель МК [Signature] / Л.Д. Долгих /

Саракташ, 2019 г

Рабочая программа учебной дисциплины ОДП.16 ИНФОРМАТИКА И ИКТ разработана на основании Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования ( Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 (ред. от 23.06.2015) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»), примерной программы учебной дисциплины Информатика и ИКТ, одобренной ФГУ «ФИРО» Минобрнауки России от 10.04.2008г. для подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Организация-разработчик: Филиал Государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Нефтегазоразведочный техникум» пос. Саракташ Оренбургской области

Разработчик:

Кулагин Максим Викторович, преподаватель филиала Государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Нефтегазоразведочный техникум» пос. Саракташ Оренбургской области.

Содержание:

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО для реализации программы среднего (полного) общего образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники оборудования.

## 1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:

учебная дисциплина «Информатика и ИКТ» входит в профильный цикл общеобразовательных дисциплин.

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

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение и систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование; средствам моделирования; информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах;
- овладение умениями строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию; создавать программы на языке программирования по их описанию; использовать общепользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя;
- развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления;
- воспитание чувства ответственности за результаты своего труда; формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимости действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией;
- приобретение опыта проектной деятельности, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда.

В результате изучения информатики и ИКТ на профильном уровне ученик должен: уметь:

- выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;
- строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);
- вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;
- проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;
- интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
- устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;

- оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных;
- пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
- проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах;
- выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- поиска и отбора информации, в частности связанной с личными познавательными интересами, самообразованием и профессиональной ориентацией;
- представления информации в виде мультимедиа объектов с системой ссылок (например, для размещения в сети); создания собственных баз данных, цифровых архивов, медиатек;
- подготовки и проведения выступления, участия в коллективном обсуждении, фиксации его хода и результатов;
- личного и коллективного общения с использованием современных программных и аппаратных средств коммуникаций;
- соблюдения требований информационной безопасности, информационной этики и права;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

знать/понимать:

- логическую символику;
- основные конструкции языка программирования;
- свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции;
- тезис о полноте формализации понятия алгоритма;
- виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;
- общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;
- назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
- виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации;
- базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
- нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;
- способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Обязательная аудиторная нагрузка 95 часов.

## 2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Технический профиль

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	95
<b>Объем образовательной программы</b>	95
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	63
контрольные работы	6
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
<b>РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА</b>	Базовые понятия информатики и информационных технологий.	4	Репродуктивный
	Информационная деятельность человека.		
	Роль информации в современном обществе и его структурах: экономической, социальной, культурной, образовательной.		
	Экономика информационной сферы. Стоимостные характеристики информационной деятельности.		
	Контрольная работа № 1.	1	Продуктивный
	<i>Практические занятия:</i>	6	Репродуктивный, продуктивный
	Виды профессиональной информационной деятельности человека, используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы).		
	Профессии, связанные с построением математических и компьютерных моделей, программированием, обеспечением информационной деятельности индивидуумов и организаций.		
	Информационные ресурсы и каналы государства, общества, организации, их структура.		
	Образовательные информационные ресурсы.		
Информационная этика и право, информационная безопасность.			
Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предотвращения.			
<b>РАЗДЕЛ 2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ</b>	Системы счисления.	5	Репродуктивный
	Логика и алгоритмы. Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания.		
	Элементы теории алгоритмов. Формализация понятия алгоритма. Вычислимость.		
	Виды информационных процессов. Процесс передачи информации. Сигнал, кодирование, декодирование, искажение информации.		
	Модель в деятельности человека. Описание (информационная модель) реального объекта и процесса, соответствие описания объекту и целям описания.		
	Контрольная работа № 2.	1	Продуктивный
	<i>Практические занятия:</i>	14	Репродуктивный, продуктивный
	Цепочки (конечные последовательности), деревья, списки, графы, матрицы (массивы), псевдослучайные последовательности. Индуктивное определение объектов		
	Вычислимые функции, полнота формализации понятия вычислимости, универсальная вычислимая функция;		
	ДИАГОНАЛЬНОЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВО НЕСУЩЕСТВОВАНИЯ. ВЫИГРЫШНЫЕ СТРАТЕГИИ. СЛОЖНОСТЬ ВЫЧИСЛЕНИЯ; ПРОБЛЕМА ПЕРЕБОРА.		
ЗАДАНИЕ ВЫЧИСЛИМОЙ ФУНКЦИИ СИСТЕМОЙ УРАВНЕНИЙ. СЛОЖНОСТЬ ОПИСАНИЯ. Кодирование с исправлением ошибок. Сортировка.			

	<p>Эквивалентность алгоритмических моделей. Построение алгоритмов и практические вычисления.</p> <p>Язык программирования. Типы данных. Основные конструкции языка программирования. Система программирования.</p> <p>Основные этапы разработки программ. Разбиение задачи на подзадачи.</p> <p>Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.</p> <p>Скорость передачи информации. ВОСПРИЯТИЕ, ЗАПОМИНАНИЕ И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ ЧЕЛОВЕКОМ, ПРЕДЕЛЫ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ И РАЗРЕШАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ОРГАНОВ ЧУВСТВ.</p> <p>Системы, компоненты, состояние и взаимодействие компонентов. Информационное взаимодействие в системе, управление, обратная связь.</p> <p>Схемы, таблицы, графики, формулы как описания. Использование описания (информационной модели) в процессе общения, практической деятельности, исследования.</p> <p>Схемы, таблицы, графики, формулы как описания. Использование описания (информационной модели) в процессе общения, практической деятельности, исследования.</p> <p>Математические модели: примеры логических и алгоритмических языков, их использование для описания объектов и процессов живой и неживой природы и технологии, в том числе физических, биологических, экономических процессов, информационных процессов в технических, биологических и социальных системах.</p> <p>Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.</p>			
<b>РАЗДЕЛ 3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>	Средства ИКТ. Архитектура компьютеров и компьютерных сетей.	4	Репродуктивный	
	Средства ИКТ. Архитектура компьютеров и компьютерных сетей.			
	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места.			
	Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования.			
	Контрольная работа № 3	1	Продуктивный	
	<i>Практические занятия:</i>		6	Репродуктивный, продуктивный
	Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем.			
	Виды программного обеспечения. Операционные системы.			
	Понятие о системном администрировании.			
	Типичные неисправности и трудности в использовании ИКТ.			
Оценка числовых параметров информационных объектов и процессов, характерных для выбранной области деятельности.				
Профилактика оборудования.				
<b>РАЗДЕЛ 4.</b>	Понятие о настольных издательских системах. Создание компьютерных публикаций.	8	Репродуктивный	



<b>ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ</b>	Представление о системах автоматизированного проектирования конструкторских работ, средах компьютерного дизайна и мультимедийных средах.		
	Использование инструментов специального программного обеспечения и цифрового оборудования.		
	Создание презентаций, выполнение учебных творческих и конструкторских работ.		
	Обработка результатов естественнонаучного и математического эксперимента, экономических и экологических наблюдений, социальных опросов, учета индивидуальных показателей учебной деятельности.		
	Технологии поиска и хранения информации		
	Технологии поиска и хранения информации		
	Представление о системах управления базами данных, поисковых системах в компьютерных сетях, библиотечных информационных системах.		
	Контрольная работа № 4.	1	Продуктивный
	Контрольная работа № 5.	1	Продуктивный
	<i>Практические занятия:</i>	28	Репродуктивный, продуктивный
	Использование готовых и создание собственных шаблонов. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Тезаурусы.		
	Использование систем двуязычного перевода и электронных словарей. Коллективная работа над текстом, в том числе в локальной компьютерной сети.		
	Использование цифрового оборудования.		
	Использование специализированных средств редактирования математических текстов и графического представления математических объектов.		
	Использование специализированных средств редактирования математических текстов и графического представления математических объектов.		
	Использование систем распознавания текстов.		
	Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации.		
	Представление о системах автоматизированного проектирования конструкторских работ, средах компьютерного дизайна и мультимедийных средах.		
	Форматы графических и звуковых объектов.		
	Ввод и обработка графических объектов.		
	Ввод и обработка звуковых объектов.		
	Использование инструментов специального программного обеспечения и цифрового оборудования.		
	Создание графических комплексных объектов для различных предметных областей: преобразования, эффекты, конструирование.		
Создание и преобразование звуковых и аудиовизуальных объектов.			
Создание презентаций, выполнение учебных творческих и конструкторских работ.			
Создание презентаций, выполнение учебных творческих и конструкторских работ.			

	ОПЫТНЫЕ РАБОТЫ В ОБЛАСТИ КАРТОГРАФИИ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ИССЛЕДОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА.		
	Обработка числовой информации. Математическая обработка статистических данных, результатов эксперимента, в том числе с использованием компьютерных датчиков.		
	Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		
	Обработка результатов естественнонаучного и математического эксперимента, экономических и экологических наблюдений, социальных опросов, учета индивидуальных показателей учебной деятельности.		
	Примеры простейших задач бухгалтерского учета, планирования и учета средств.		
	Использование инструментов решения статистических и расчетно-графических задач.		
	Обработка числовой информации на примерах задач по учету и планированию.		
	Компьютерные архивы информации: электронные каталоги, базы данных.		
	Организация баз данных.		
	Примеры баз данных: юридические, библиотечные, здравоохранения, налоговые, социальные, кадровые.		
	Использование инструментов системы управления базами данных для формирования примера базы данных учащихся в образовательной организации.		
	Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов) для работы с образовательными порталами и электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Правила цитирования источников информации.		
<b>РАЗДЕЛ 5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	Телекоммуникационные технологии	4	Репродуктивный
	Технологии и средства защиты информации в глобальной и локальной компьютерных сетях от разрушения, несанкционированного доступа.		
	Технологии автоматизированного управления в учебной среде.		
	Технологии управления, планирования и организации деятельности		
	Контрольная работа № 6.	1	Продуктивный
	<i>Практические занятия:</i>	9	Репродуктивный, продуктивный
	Представления о средствах телекоммуникационных технологий: электронная почта, чат, телеконференции, форумы, телемосты, интернет-телефония.		
	Специальное программное обеспечение средств телекоммуникационных технологий. Использование средств телекоммуникаций в коллективной деятельности.		
	Правила подписки на антивирусные программы и их настройка на автоматическую проверку сообщений.		
	Инструменты создания информационных объектов для Интернета.		
Методы и средства создания и сопровождения сайта.			
Технологии управления, планирования и организации деятельности человека.			

	Создание организационных диаграмм и расписаний. Автоматизация контроля их выполнения.		
	Системы автоматического тестирования и контроля знаний. Использование тестирующих систем в учебной деятельности.		
	Инструменты создания простых тестов и учета результатов тестирования.		
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		1	
<b>ИТОГО:</b>		95	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение.

Оборудование учебного кабинета:

Состав учебного оборудования в кабинете информатики определяется действующими «Перечнями учебного оборудования по информатике и ИКТ для общеобразовательных учреждений России», утвержденными приказом министерства образования Российской Федерации.

Кабинет оснащен мебелью для:

- организации рабочего места преподавателя;
- организации рабочих мест обучающихся;
- для рационального размещения и хранения учебного оборудования;
- для организации использования аппаратуры.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры.
- мультимедиапроектор.

В кабинете информатики имеется полный комплект средств обучения в виде учебных книг для курса информатики по программе данного типа учебного заведения:

- учебники.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

##### Основные источники:

1. Цветкова М.С., Великович Л.С.. Информатика и ИКТ. Учебник. – Москва, издательский центр «Академия», 2014 г.
2. Михеева Е.В., Титова О.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности. – Москва, издательский центр «Академия», 2014 г.
3. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Под ред. Цветковой М.С. Информатика и ИКТ. Пособие для подготовки к ЕГЭ. – Москва, издательский центр «Академия», 2014 г.
4. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С.(под ред. Цветковой М.С.). Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей. – Москва, издательский центр «Академия», 2014 г.

##### Дополнительные источники:

1. Киселев С.В. и др. Аппаратные средства персонального компьютера. – Москва, издательский центр «Академия», 2013 г.
2. Киселев С.В. и др. Операционные системы. – Москва, издательский центр «Академия», 2013 г.
3. Киселев С.В. и др. Веб-дизайн. – Москва, издательский центр «Академия», 2013 г.
4. Андреева Е.В. и др. Математические основы информатики, Элективный курс. – Москва, издательство «Бином. Лаборатория знаний», 2012.
5. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – Москва, издательство «Бином. Лаборатория знаний», 2012.
6. Монахов М.Ю. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс. Практикум. – Москва, издательство «Бином. Лаборатория знаний», 2013.
7. Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. Элективный курс. – Москва, издательство «Бином. Лаборатория знаний», 2012.

## Интернет – ресурсы:

Адрес ресурса	Название ресурса	Содержание ресурса
<a href="http://infoschool.narod.ru">infoschool.narod.ru</a>	Информатика в школе	Информатика, информационные технологии, интернет-технологии, WEB-дизайн, основы теории баз данных, программирование, алгоритмизация, офисные технологии.
<a href="http://klyaksa.net">klyaksa.net</a>	портал Клякс@.net	Портал для преподавателя информатики. Полезные советы. Методические материалы. Форум учителей. Обучение программированию. Тесты по информатике. Полезные программы.
<a href="http://inform-school.narod.ru">inform-school.narod.ru</a>	Основы информатики	Изучаем алгоритмизацию. - Учебник. Практикум. Проверка знаний. Электронный учебник Шатровой Н.Н.
<a href="http://psbatishev.narod.ru">psbatishev.narod.ru</a>	сайт Орловского регионального компьютерного центра "Помощь образованию"	На сайте размещены методические материалы для проведения занятий по информатике, учебники и тесты для самообразования. Все материалы можно заказать на диске. Часть учебников и очень много тестов выложено на самом сайте.
<a href="http://ctc.msiu.ru">ctc.msiu.ru</a>	электронный учебник "Практическая информатика"	Учебник соответствует учебным планам для студентов первых курсов и может быть полезен учащимся старших классов
<a href="http://intuit.ru">intuit.ru</a>	Интернет-Университет информационных технологий	Заочное бесплатное обучение. Можно выбрать любой из 83 курсов обучения. Каждый курс состоит из лекций (обычно 10-20), практических заданий и экзаменов. Материалы бесплатны и доступны для всех желающих. Любые лекции доступны даже без записи на курсы и регистрации.
<a href="http://biblioteka.net.ru">biblioteka.net.ru</a>	Библиотека учебников компьютерной тематики	Подборка учебников по Perl, Java Script, CSS, SSI, HTML, XML, PHP, FTP, C++, SQL и т.д
<a href="http://ict.edu.ru">ict.edu.ru</a>	Библиотека портала ИКТ	Учебные и методические материалы по информационным технологиям.. Библиотека состоит из 14 разделов с массой подразделов. Например, разделы: Общий курс информатики, Программирование, Операционные системы, Компьютерные сети, Безопасность и много др.
<a href="http://www.informika.ru/text/index.html">http://www.informika.ru/text/index.html</a>	Информатика Сервер Министерства образования РФ и ГосНИИ Информационных технологий и телекоммуникаций.	На сервере представлена разнообразная информация по всем аспектам образования (нормативная и законодательная база, обучающие ресурсы, информационные технологии, информация о конкурсах и грантах и многое другое).
<a href="http://BOOK.ru">BOOK.ru</a>	Электронная библиотечная система	Ресурс содержит только современные и актуальные электронные версии учебных и научных материалов, соответствующих ФГОС ВО и СПО. Библиотека регулярно пополняется новыми изданиями. На сайте размещаются книги до выхода их печатных аналогов.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;</li> <li>• распознавать информационные процессы в различных системах;</li> <li>• использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;</li> <li>• осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</li> <li>• создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;</li> <li>• просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;</li> <li>• осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;</li> <li>• представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);</li> <li>• соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;</li> <li>• использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• различные подходы к определению понятия «информация»;</li> <li>• методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;</li> <li>• назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);</li> <li>• назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;</li> <li>• использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;</li> <li>• назначение и функции операционных систем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Входной контроль подготовки обучающихся по школьному курсу информатики; выявление мотивации к изучению нового материала.</li> <li>• Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</li> </ul> <p style="text-align: center;">Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• практических заданий по работе с информацией, литературой; персональными компьютерами, интернет-энциклопедиями и т.д.</li> <li>• защита индивидуальных и групповых заданий и презентаций проектного характера;</li> <li>• контрольные и самостоятельные работы по темам и разделам дисциплины;</li> <li>• тестирование;</li> <li>• домашнее задание;</li> </ul> <p>Методы оценки результатов обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Традиционная (балловая) система контроля.</li> <li>• Рейтинговая система контроля.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</p>

## **5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП**

Рабочая программа может быть использована при подготовке специалистов по укрупненной группе профессий и специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.