согласовано на заседании		утверждаю
методического объединения		Директор АТТ «Дубна»
«»	2018 г.	О.Н. Иванов.
Зам. директора по УМ	IP	
Е.В. К)рова	
Руководитель метод	объединения.	
Моро	эзова Е.В.	
// "	2018 r	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА, ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по дисциплине: «Информатика»

І курс

T-88

Теория 16 часов

ЛПЗ 57 часов

Специальность: «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Преподаватель: Максимова Н.В., Литвинюк И.П.

г. Дубна

2018 – 2019 уч. год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД «ИНФОРМАТИКА»

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», утверждённая приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568.

Разработчики:

Максимова Н.В., Литвинюк И.П. — преподаватели общеобразовательных дисциплин.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4-6
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7-13
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14-15
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16-17

1. АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Содержание программы представлено пятью темами:

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

Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практикумов 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 практикумов 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 программе учтены особенности содержания обучения по специальности «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» в учреждениях СПО.
- **1.2.** Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.
- **1.3.** Цели учебной дисциплины требования к результатам освоения дисциплины: Рабочая программа ориентирована 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 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 результате освоения учебной дисциплины 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.
- 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 73 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество
	часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	73
в том числе: І курс	
теоретический курс	16
практические работы	57
Итоговая аттестация в форме дифференцированного	
зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика» I курс (теоретический курс 16 часов)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Ν⁰π/π	Уровень освое ния
1	2	3		4
<u>І курс</u>				
Тема 1. ИНФОРМАТИКА: ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ	• Информатика: определение. История информатики. Структура предметной области информатики.	1	1	1 OK1
	• Приоритетные направления информатики. Основные задачи информатики. Междисциплинарные направления информатики.	1	2	1 OK1
Тема 2. ОБЩАЯ СХЕМА ПОСТАНОВКИ И РЕШЕНИЯ ПРЕДМЕТНЫХ ЗАДАЧ	• Формулировка предметной задачи. Задачная ситуация. Формализация предметной задачи. Уровни формализации задач. Схема постановки предметных задач.	2	3-4	1 OK1
Тема 3. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О МОДЕЛЯХ	• Что такое модель. Какими бывают модели. О системном подходе. Коммуникация как передача информации о модели. Построение моделей.	2	5-6	1 OK1

Тема 4. ИНФОРМАЦИЯ	• Информационные коммуникации. Информация и язык. Информация и данные. Адекватность информации. Меры информации. Качество информации.	2	7-8	1 OK1
Тема 5. КЛАССИФИКАЦИЯ И КОДИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ	• Система классификации. Иерархическая система классификации. Фасетная система классификации. Дескрипторная система классификации.	2	9-10	1 OK1
	• Система кодирования. Классификация информации по разным признакам.	2	11-12	1 OK1
Тема 6. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	• Понятие информационной системы. Эволюция информационных систем. Процессы в информационной системе. Свойства информационной системы.	2	13-14	1 OK1
	• Структура информационной системы. Роль структуры управления в информационных системах.	2	15-16	1 OK1

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика» (практический курс 57 часов)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	№п/п	Уровень освое ния
1	2	3		4
<u> І курс</u>				
Введение	Инструктаж по технике безопасности. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	1-2	1 OK1
Раздел 1. Информационная деятельность человека.				
Тема 1.1 Этапы развития информационного общества.	• Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	3-4	1 OK5
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека.	• Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств.	2	5-6	1 OK4
	• Использование технических средств и информационных ресурсов в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности.	2	7-8	1 OK4
	• Стоимостные характеристики информационной деятельности.	2	9-10	1 OK9
	• Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	11-12	1 OK9

	• Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением.	2	13-14	2 OK6
	• Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.	2	15-16	2 OK6
	• Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2	17-18	2 OK2
Раздел 2. Информация и информационные процессы.				
Тема 2.1 Подходы к понятию информации и измерению информации.	• Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	2	19-20	1 OK1
	• Представление информации в двоичной системе счисления.	1	21	1 OK1
Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров.	• Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	2	22-23	1 OK2
	• Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2	24-25	1 OK2

	• Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	26-27	1 OK2
	• Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	2	28-29	1 OK6
	• Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	2	30-31	1 OK 5
Тема 2.3. Управление процессами.	• Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	2	32-33	1 OK1
	• Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2	34-35	2 OK5
	• Представление информации в различных системах счисления.	2	36-37	2 OK5
	• Среда программирования. Тестирование программы. Программная реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе готовой компьютерной модели.	2	38-39	2 OK2
	• Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов.	1	40	2 OK2

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.				
Тема 3.1 Архитектура персональных компьютеров.	• Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	2	41-42	1 OK1
	• Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места.	1	43	1 OK1
	• Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности)	2	44-45	1 OK1
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.	• Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	46-47	1 OK5
Тема 3.3. Антивирусная защита персонального компьютера и данных (информации).	• Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	2	48-49	1 OK9
	• Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.	2	50-52	2 OK1
	• Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	1	53	2 OK1
	• Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы.	1	54	2 OK5

	• Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети.	1	55	2 OK5
	Всего			
Дифференцированный		2	56-	3
зачет			57-57	ОК2

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики и ИКТ»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное ЭВМ;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- комплект учебно-наглядных пособий по «Информатике и ИКТ».

Технические средства обучения:

Аппаратные средства

- **Компьютер** универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиавозможности: видеоизображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети дают доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяют вести переписку с другими учебными заведениями
- Устройства вывода звуковой информации Колонки акустические для озвучивания всего класса.
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).

3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы Основные источники (ОИ):

	chophere hero minim (cir).					
Ν⁰π/π	Наименование	Автор (ы)	Издательство, год издания			
	Информационные технологии в профессиональной деятельности		М.: Издательский центр «Академия», 2014.			
	Информатика: учебное пособие для студентов учреждений СПО	Калмыкова Е.А.	М.: Издательский центр «Академия», 2014.			
	Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально- экономического профилей: учеб.пособие для нач. и сред. Проф. Образования	Астафьева Н.Е	М.: Издательский центр «Академия», 2013.			
ОИ4	Информатика и ИКТ: учебник для	Цветкова М.С.	М.: Издательский центр			

начального и среднего	«Академия», 2013.
образования	

Дополнительные источники (ДИ):

Nºπ/π	Наименование	Автор (ы)	Издательство, год издания
ДИ1	Информатика и ИКТ. Базовый	Гейн А.Г	М.: Просвещение 2013
	уровень: учебник для 10-го класса		
	Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов		М.: Лаборатория занятий, 2008 г.
	Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО		М.: Издательский центр «Академия», 2005 г.

Интернет-ресурсы (И-Р):

И-Р1	http://iit.metodist.ru – Информатика - и информационные технологии: сайт	
	лаборатории информатики МИОО	
	пиооритории информатики типоо	
И-Р2	http://www.konkurskit.ru – Конкурс-олимпиада «КИТ – компьютеры,	
	21	
	информатика, технологии»	
И-Р3	http://www.olympiads.ru – Олимпиадная информатика	
11-1 3	пир.// w w w.огутприав.ги — Олимпиадная информатика	

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения		Формы и методы контроля и	
(освоенные умения, усвоенные знания)		оценки результатов обучения	
	1	2	
Уме	ения:		
OK 1	оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.	
ОК 2	распознавать информационные процессы в различных системах;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.	
OK 3	использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.	
ОК 4	осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.	
ОК 5	иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.	
OK 6	создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.	
ОК 7	просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.	
OK 8	осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.	
OK 9	представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);	Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа.	
	соблюдать правила техники	Практические работы,	

OK 10	безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.	внеаудиторная самостоятельная работа.
Знан	ия:	
различные подходы к определению понятия «Информация»;		внеаудиторная самостоятельная работа
вероя	ды измерения количества информации: ятностный и алфавитный. Знать единицы рения информации;	внеаудиторная самостоятельная работа
средо деято текст редаг	ачение наиболее распространенных ств автоматизации информационной ельности (текстовых редакторов, говых процессоров, графических кторов, электронных таблиц, баз данных, вьютерных сетей);	внеаудиторная самостоятельная работа
опис	ачение и виды информационных моделей, ывающих реальные объекты или ессы;	внеаудиторная самостоятельная работа
автом	льзования алгоритма как способа матизации деятельности;	внеаудиторная самостоятельная работа
назначение и функции операционных систем.		внеаудиторная самостоятельная работа

компетенции	показатели оценки результата
ОК 1 Понимать сущность и	- аргументированность и полнота объяснения
социальную значимость своей	сущности и социальной значимости будущей
будущей профессии, проявлять к	профессии;
ней устойчивый интерес.	- активность, инициативность в процессе освоения
неи устоичивый интерес.	профессиональной деятельности;
	1 1
	- наличие положительных отзывов по итогам
	педагогической практики;
	- участие в студенческих конференциях,
2712.0	конкурсах и т.п.
ОК 2 Организовывать собственную	- обоснованность постановки цели, выбора и
деятельность, определять методы	применения методов и способов решения
решения профессиональных задач,	профессиональных задач,
оценивать их эффективность и	- своевременность сдачи заданий, отчетов.
качество.	
ОК 3 Оценивать риски и принимать	- адекватность принятия решений в нестандартных
решения в нестандартных	ситуациях.
ситуациях.	
ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и	- адекватность отбора и использования
оценку информации, необходимой	информации для решения профессиональных
для постановки и решения	задач, профессионального и личностного
профессиональных задач,	развития;
профессионального и личностного	-эффективность использования различных
развития.	источников, включая электронные, при изучении
	теоретического материала и прохождении
OK 5 H	различных этапов производственной практики.
ОК 5 Использовать информационно-	- обоснованность применения информационно-
коммуникационные технологии для	коммуникационных технологий для
совершенствования	совершенствования профессиональной
профессиональной деятельности.	деятельности;
	- результативность и широта использования
	информационно-коммуникационных технологий
	при решении профессиональных задач.
ОК 6 Работать в коллективе и	- Конструктивность взаимодействия с
команде, взаимодействовать	обучающимися, преподавателями и
с руководством, коллегами и	руководителями практики в ходе обучения и при
социальными партнерами.	решении профессиональных задач;
	- четкое выполнение обязанностей при работе в
	команде и / или выполнении задания в группе;
	- соблюдение норм профессиональной этики при
	работе в команде;
	- построение профессионального общения с
	учетом социально-профессионального статуса,
	ситуации общения, особенностей группы и
	индивидуальных особенностей участников
	коммуникации.
ОК 7 Ставить цели, мотивировать	- обоснованность и точность в определении целей,
деятельность обучающихся,	выборе методов и приемов, направленных на
•	_ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
организовывать и контролировать	формирование положительной мотивации
их работу с принятием на себя	деятельности учащихся;
ответственности за качество	- соблюдение требований при планировании,
образовательного процесса.	организации и контроле деятельности учащихся;

	- проявление ответственности за качество
	воспитательно-образовательного процесса.
ОК 8 Самостоятельно определять	- обоснованность и адекватность оценки своих
задачи профессионального и	профессионально-личностных качеств, постановки
личностного развития, заниматься	целей профессионально-личностных качеств, постановки
<u> </u>	1 1
самообразованием, осознанно	определение форм и методов самообразования,
планировать повышение	повышения квалификации;
квалификации.	- своевременность и качество выполнения заданий
	для самостоятельной работы при изучении
	теоретического материала и прохождении
	различных этапов производственной практики;
	- проявление интереса к самообразованию,
	повышению квалификации в области
OK 0 O	профессиональной деятельности.
ОК 9 Осуществлять	- проявление интереса к инновациям в области
профессиональную деятельность в	профессиональной деятельности;
условиях обновления ее целей,	- проявление способности изменять содержание
содержания, смены технологий.	своей деятельности с учетом изменяющихся
	условий, целей, содержания, технологий
	профессиональной деятельности;
	- проявление профессиональной маневренности
	при прохождении различных этапов
	производственной практики.
ОК 10 Осуществлять профилактику	- демонстрация умений и знаний по технике
травматизма, обеспечивать охрану	безопасности, охране жизни и здоровья детей;
жизни и здоровья детей.	- эффективность и обоснованность выбора форм и
	методов профилактики травматизма, обеспечения
	охраны жизни и здоровья детей;
	- соблюдение требований безопасности
	жизнедеятельности, охраны труда при
	организации воспитательно - образовательного
	процесса.
ОК 11 Строить профессиональную	- соблюдение правовых норм профессиональной
деятельность с соблюдением	деятельности при разработке учебно-
правовых норм, ее регулирующих.	методических материалов;
	- организация своей деятельности на
	педагогической практике в соответствии с
	правовыми нормами.
ОК 12 Владеть базовыми и новыми	- соблюдения техники исполнения физических
видами физкультурно-спортивной	упражнений школьной программы по физической
деятельности.	культуре;
	- обоснованность и правильность применения
	приемов страховки и самостраховки при
	проведении занятий;
ОК 13 Исполнять воинскую	- готовность к исполнению воинской обязанности
обязанность, в том числе с	с применением полученных профессиональных
применением полученных	знаний (для юношей).
профессиональных знаний (для	(,, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
юношей).	
/-	