

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Московской области
«Шатурский энергетический техникум»
(ГБПОУ МО «ШЭТ»)

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по УР
И.В. Судакова
« 05 » 06 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.09 Информатика (проф.)

для профессии

35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию
и ремонту машинно-тракторного парка

г. Шатура
2021

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика (проф.)», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259): 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка;

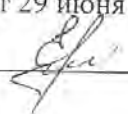
Организация-разработчик: ГБПОУ МО «ШЭТ»

Разработчик(и): Бобырева Ирина Валерьевна – преподаватель спецдисциплин

ОДОБРЕНО

цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин

Протокол № 9 от 29 июня 2021 г.

Председатель:  С. П. Еремина

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА (проф.)

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплина «Информатика (проф.)» предназначена для изучения информатики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной образовательной программы СПО (ООП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена. При реализации программы могут применяться дистанционные образовательные технологии применением электронного обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОУД.09 «Информатика (проф.)» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ). Учебная дисциплина ОУД.09 «Информатика (проф.)» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из дисциплин по выбору из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

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

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств

сетевых коммуникаций;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• **метапредметных:**

– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

• **предметных:**

– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в Электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Индивидуальный проект обучающегося по учебной дисциплине «Информатика (проф.)»

Индивидуальная проектная деятельность является обязательной частью образовательной деятельности обучающегося, осваивающего основную образовательную программу среднего профессионального образования, предусматривающей получение среднего общего образования и специальности.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации образовательной деятельности студента (учебное исследование или учебный проект) в рамках освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

Цели организации работы над индивидуальным проектом

- создание условий для формирования учебно-профессиональной самостоятельности обучающегося – будущего специалиста;
- развитие творческого потенциала обучающегося, активизация его личностной позиции в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т.е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми для конкретного обучающегося);
- развитие регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий обучающегося;

– предоставление возможности обучающемуся продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении избранной области.

Задачами выполнения индивидуального проекта являются:

– формирование умения осуществлять поэтапное планирование деятельности (обучающийся должен уметь чётко определить цель, описать шаги по её достижению, концентрироваться на достижении цели на протяжении всей работы);

– сформировать навыки сбора и обработки информации, материалов (умений выбрать подходящую информацию, правильно её использовать);

– развить умения обобщать, анализировать, систематизировать, оформлять, презентовать информацию;

– сформировать позитивное отношение у обучающегося к деятельности (проявлять инициативу, выполнять работу в срок в соответствии с установленным планом).

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

– сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

– способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Требования к подготовке индивидуального проекта

– индивидуальный проект по учебной дисциплине выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

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

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объём образовательной программы учебной дисциплины 206 ч.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	206
в том числе:	
теоретическое обучение	50
лабораторные работы	
практические занятия	156
консультации по индивидуальному проекту	
промежуточная аттестация (дифференцированного зачета)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Самостоятельная работа по индивидуальному проекту	4

2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов		2	1
Тема 1 Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала		4	1
	1	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах		
	2	Виды профессиональной информационной 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		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		10	2
	Контрольные работы			
Тема 2 Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала		8	1
	1	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления		
	2	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.		
	3	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов		
	4	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	5	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска		
	6	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь		
	7	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		20	2
	Контрольные работы			
Тема 3 Средства информационных и коммуникационных	Содержание учебного материала		10	1
	1	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров		

технологий	2	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях		
	3	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита		
	4	Операционные системы		
		Лабораторные работы		
		Практические занятия	2	2
		Контрольные работы		
Тема 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов		Содержание учебного материала	20	1
	1	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста		
	2	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных		
	3	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 и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей		
	4	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах		
		Лабораторные работы		
		Практические занятия	94	2
		Контрольные работы		3
Тема 5 Телекоммуникационные технологии		Содержание учебного материала	6	1
	1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет - технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер		
	2	Методы создания и сопровождения сайта		
	3	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония		
		Лабораторные работы		
		Практические занятия	28	2
		Контрольные работы		
Дифференцированный зачет		Содержание учебного материала		
	1	Проверить знания учащихся по пройденным темам (проводится в виде тестирования на компьютерах)	2	3
		Лабораторные работы		
		Практические занятия		
		Контрольные работы		
Всего:			206	
Индивидуальное проектное задание (проект) на одну из предложенных тем: 1 «Веб-программирование: современные технологии и возможности» 2 «История сети Интернет»				3

3 «История суперкомпьютеров» 4 «Зарождение программирования» 5 «Сравнительная характеристика операционных систем Windows, Linux, MacOS. Их преимущества и недостатки» 6 «Методы компьютерной графики. Компьютерные игры» 7 «История возникновения компьютерных вирусов и систем противодействия им» 8 «Поиск в сети Интернет» 9 «Понятие обучающих компьютерных систем» 10 «Windows и MacOS: сравнительная характеристика» 11 «Правовые основы в сети Интернет» 12 «История развития информационных технологий (текстовые и графические процессоры, электронные таблицы и пр.)» 13 «История развития операционных систем» 14 «Модемы, их основные характеристики» 15 «Виды и характеристики современных видеокарт» 16 «Виды и характеристики современных процессоров» 17 «Intel и AMD – сравнительная характеристика конкурирующих производителей процессоров» 18 «ATI и NVidia – сравнительная характеристика конкурирующих производителей видеокарт» 19 «Материнская плата: характеристика, виды» 20 «BIOS» 21 «Устройства ввода: классификация, их характеристики» 22 «Устройства вывода: классификация, их характеристики» 23 «Windows и Unix: сравнительная характеристика» 24 «История развития нейрокибернетики» 25 «История развития систем поиска информации» 26 «Характеристики систем распознавания образов» 27 «Становление и развитие систем, основанных на знаниях (экспертные системы)» 28 «История развития систем общения в сети Интернет» 29 «Защита электронной почты в Интернет» 30 «Искусственный интеллект» 31 «Современные системы проектирования баз данных» 32 «Текстовый процессор Microsoft Word: возможности, достоинства, недостатки» 33 «Интернет-технологии в повседневной жизни» 34 «Проект ЭВМ пятого поколения» 35 «Концепция свободно распространяемого программного обеспечения» 36 «История развития криптографии» 37 «Развитие систем защиты информации» 38 «Программы-антивирусы и их основные характеристики» 39 «Беспроводной Интернет» 40 «Сеть Интернет и киберпреступность» 41 «Вредное воздействие компьютера. Способы защиты» 42 «Карманные персональные компьютеры»		
---	--	--

43 «Поиск информации в Интернет. Web-индексы, Web-каталоги» 44 «Системы электронных платежей, цифровые деньги» 45 «WWW. История создания и современность» 46 «Понятие и классификация компьютерных сетей» 47 «Поисковые серверы» 48 «Понятие сетевого этикета» 49 «Основные компоненты компьютерных сетей (серверы, типы коммуникаций, сетевые адаптеры, программное обеспечение, модемы)» 50 «Технические характеристики сетей» 51 «Операционные системы. Классификация. Функции. Принципы функционирования» 52 «Обзор прикладного программного обеспечения» 53 «Обзор системного ПО» 54 «Обзор инструментального ПО» 55 «Табличный процессор MS Excel: возможности, достоинства, недостатки» 56 «Графические редакторы: виды, достоинства, недостатки» 57 «Топология компьютерных сетей» 58 «Развитие ОС семейства Windows» 59 «Современные вспомогательные программы-утилиты» 60 «Создание веб-страниц: языки, возможности, современные технологии» 61 «Тематические социальные сети – будущее современных социальных сетей» 62 «Компьютерные модели и моделирование» 63 «Мониторы: характеристика, виды» 64 «Принтеры: характеристика, виды» 65 «Внешняя память ПК: виды, характеристики» 66 «Внутренняя память ПК: виды, характеристики»		
--	--	--

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета **ИНФОРМАТИКИ**.

Оборудование учебного кабинета:

1. Посадочные места по количеству обучающихся;
2. Рабочее место преподавателя
3. Металлическая доска

Технические средства обучения:

1. Персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением
2. Мультимедийный проектор.
3. Экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред. проф. образования/М.С.Цветкова, И.Ю.Хлобыстова – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия»,2018. – 352 с.
2. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для нач. и сред. проф. образования/ М.С.Цветкова, И.Ю.Хлобыстова. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия»,2019. – 240

Дополнительные источники:

Интернет-ресурсы

3. URL: <http://www.yandex.ru>
4. URL: <http://www.google.ru>
5. URL: <http://www.edu.ru>
6. URL: <http://fcior.edu.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
знать: • 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, 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	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, Адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии	Устный опрос Домашнее задание Выполнение практической работы Выполнение индивидуального задания (проект) Тестирование

