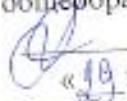


Департамент образования и науки Брянской области

Государственное автономное образовательное
профессиональное учреждение
«Брянский техникум энергомашиностроения и радиоэлектроники
имени Героя Советского Союза М. А. Афанасьева»

ОДОБРЕНО


на заседании МО преподавателей
общеобразовательных дисциплин

 **Н.Н. Первушова /**
«19» августа 2022 г.

Протокол № 4

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР ГАПОУ «Брянский
техникум энергомашиностроения и
радиоэлектроники имени Героя Советского
Союза М. А. Афанасьева»

 **О. И. Ноздрачева /**
«19» августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОДП 14 Информатика

Профессия
среднего профессионального образования

15.01.31 «Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики»
подготовки

Форма обучения

очная

Брянск 2022г

Рабочая программа «ОДП 14 Информатика» разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения «ОДП 14 Информатика», в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N413"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г. На основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «ОДП 14 Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГ АУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 г.); методическим рекомендациям по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.). *Профессия: 15.01.31 «Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики»*

Организация-разработчик: ГАПОУ «Брянский техникум энергомашиностроения и радиоэлектроники имени Героя Советского Союза М.А. Афанасьева»

Автор программы: Зайцева М.А., преподаватель информатики
Фамилия И.О., должность

Содержание

- 1 Паспорт рабочей программы дисциплины**
 - 1.1. Область применения программы
 - 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
 - 1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины
 - 1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины
- 2 Структура и содержание дисциплины**
 - 2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий
 - 2.2. Тематический план и содержание дисциплины
- 3 Условия реализации рабочей программы дисциплины**
 - 3.1. Образовательные технологии
 - 3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
 - 3.3. Информационное обеспечение обучения
- 4 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины**

1. Паспорт рабочей программы дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «ОДП 14 Информатика» является частью основной профессиональной образовательной программы ГАПОУ Брянский техникум энергомашиностроения и радиоэлектроники имени Героя Советского Союза М.А. Афанасьева по специальности 15.01.31 «Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики»

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «ОДП 14 Информатика» входит в общеобразовательный цикл, относится к общим базовым учебным дисциплинам.

1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

Цели изучения дисциплины:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

Задачи изучения дисциплины:

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях;
- осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины «ОДП 14 Информатика» обеспечивает достижение следующих результатов:

Личностных

ЛР1 - чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

ЛР2 – осознание своего места в информационном обществе;

ЛР3 – готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

ЛР4 – 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;

ЛР5 – умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

ЛР6 – умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

ЛР7 – умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

ЛР8 – готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

Метапредметных

МР1 – умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

МР2 – 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;

МР3 – использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

МР4 – 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;

МР5 – умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

МР6 – умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР7 – умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы

представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

Предметных

ПР1 – сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

ПР2 – владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

ПР3 – использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

ПР4 – владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

ПР5 – владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

ПР6 – сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

ПР7 – сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

ПР8 – владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

ПР9 – сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

ПР10 – понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

ПР11 – применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Синхронизация личностных метапредметных результатов с ОК в рамках ОД

Наименование ОК, ПК согласно ФГОСПО	Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных результатов согласно ФГОССОО
ОК 1. Выбирать способы решения профессиональной деятельности, применительно различным контекстам задач	ЛР3 – готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	МР1 – умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	ЛР3 – готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий ЛР8 – готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;	МР3 – использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; МР4 – 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; МР5 – умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	ЛР6 – умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; ЛР8 – готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций	МР2 – 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; МР4 – 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;
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	ЛК7 – умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту; ЛК8 – готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития информационных-коммуникационных компетенций;	МР6 – умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

Синхронизация предметных результатов с ОК по ОД

Наименование ОК согласно ФГОССПО	Наименование предметных результатов (базовый уровень) согласно ФГОС СОО
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	ПР3 – использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; ПР7 – сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	ПР3 – использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; ПР4 – владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; ПР5 – владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	ПР3 – использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; ПР4 – владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	ПР3 – использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; ПР4 – владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; ПР5 – владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

Синхронизация предметных результатов ОД с ПК с учетом профиля обучения

15.01.31 «Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики»

ПК 1.1 Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов в электрических схемах различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации	ПР3. ПР4 ПР5 ПР9
ПК 2.1 Определять последовательность и оптимальные режимы пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации	
ПК 3.2 Определить последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданиями и требованиями технической документации	

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Количество учебной нагрузки обучающегося 108 часов.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебных занятий	Объем часов
Учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
Теоретическое обучение	54
Практические занятия	54
<i>Форма промежуточной аттестации по дисциплине: экзамен</i>	6

Тема 2.2 Алгоритмизация и программирование	Содержание учебного материала			OK2
	1. Алгоритмы и способы их описания. 2. Этапы решения задач с использованием компьютера.	2 2		PP2 PP7 PP8
Тема 2.3 компьютерные модели	Содержание учебного материала	1		OK2
	1. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. 2. Компьютерные модели различных процессов.	1		PP3
2.4 Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	Содержание учебного материала	1		OK2
	1. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	15		PP3
	В том числе, практических занятий	2		
	1. Дискретное (диффузное) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2		
	2. Представление информации в различных системах счисления	1		
	3. Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере.	1		
	4. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.	1		
	5. Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях.	1		
	6. Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных.	1		
	7. Разработка несложного алгоритма решения задачи.	1		
	8. Среда программирования.	1		
	9. Тестирование программы.	1		
	10. Программная реализация несложного алгоритма.	1		
	11. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	1		
	12. Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.	1		
13. Создание архива данных.	1			
14. Извлечение данных из архива.	1			
15. Запись информации на внешние носители различных видов.	1			
Контрольная работа по итогам первого полугодия				1

Средства информационных и коммуникационных технологий		20	OK2 PR3
Раздел III. Средства информационных технологий	Содержание учебного материала		
	3.1 Архитектура компьютеров	1	
	3.2 Компьютерные сети	2	
3.3 Безопасность, гигиена, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	1. Архитектура компьютеров	1	OK2 PR3 PR9 PR10 PR11
	2. Виды программного обеспечения компьютеров	1	
	3. Объединение компьютеров в локальную сеть.	1	
	Содержание учебного материала		
	1. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.	1	OK2 PR3 PR9 PR10 PR11
	2. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	1	
	3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	1	
	Содержание учебного материала		
	1. Защита информации.	1	OK2 PR3 PR9 PR10 PR11
	2. Антивирусная защита.	11	
	В том числе, практических занятий	1	
3.4 Безопасность, гигиена, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	1. Операционная система.	1	
	2. Графический интерфейс пользователя.	1	
	3. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.	1	
	4. Программное обеспечение внешних устройств.	1	
	5. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	1	
	6. Программное обеспечение компьютерных сетей.	1	
	7. Аппаратное обеспечение компьютерных сетей.	1	
	8. Сервер. Сетевые операционные системы.	1	
	9. Понятие о системном администрировании.	1	
	10. Подключение компьютера к сети	1	
	11. Защита информации, антивирусная защита	1	
		22	
Раздел IV Технологии создания и преобразования информационных объектов	Содержание учебного материала		OK2 OK3 PR3
	4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	1	
	1. Создание и форматирование документов в тестовых редакторах.	1	
	2. Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов.	1	
3. Системы оптического распознавания текстов.			
4.2. Возможности	Содержание учебного материала		OK2

динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).	1. Возможности динамических (электронных) таблиц.	1	ПР3
	2. Относительные, абсолютные ссылки в ЭТ.	1	ПР4
	3. Построение диаграмм и графиков в ЭТ.	1	ПР5
4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных	Содержание учебного материала	1	ОК2 ПР3 ПР4 ПР6
	1. Табличные базы данных.	1	
	2. Основные объекты СУБД.	1	
	3. Использование формы для просмотра и редактирования записей в БД.	1	
4.4. Представление о программах сред компьютерной графики и черчения, мультимедийных сред	4. Поиск записей и сортировка в БД с помощью фильтров и запросов.	1	ОК2
	Содержание учебного материала	1	ПР3 ПР4
	1. Представление о программах сред компьютерной графики.	1	
	2. Аудио- и видеомонтаж с использованием ПО.	1	
В том числе, практических занятий	3. Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.	9	
	1. Использование систем проверки орфографии и грамматики.	1	
	2. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов	2	
	3. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.	1	
	4. Системы статистического учета	1	
	5. Средства графического представления статистических данных.	1	
	6. Формирование запросов для работы с электронными каталогами в рамках учебных заданий.	1	
	7. Использование презентационного оборудования	2	
	8. Создание и редактирование мультимедийных объектов.	1	
	9. Аудио- и видеомонтаж.	22	
Раздел V Телекоммуникационные технологии			ОК9 ПР3
5.1. Представление о технических и программных средствах			1
1. Представление о технических и программных средствах			

<p>средствах телекоммуникационных технологий</p> <p>телекоммуникационных технологий.</p> <p>2. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.</p> <p>3. Поиск информации с использованием компьютера.</p> <p>4. Программные поисковые сервисы.</p> <p>5. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации.</p> <p>6. Комбинации условия поиска.</p> <p>7. Передача информации между компьютерами.</p> <p>8. Проводная и беспроводная связь.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>		
	<p>5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p> <p>5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>10</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>ОК9</p> <p>ПР3</p>
	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.</p> <p>2. Геоинформационные системы в Интернет.</p>	<p>1</p> <p>10</p>	
	<p>В том числе, практических занятий</p> <p>1. Браузер.</p> <p>2. Примеры работы с интернет-магазином, СМИ,</p> <p>3. Методы и средства сопровождения сайта.</p> <p>4. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.</p> <p>5. Поисковые системы.</p> <p>6. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.</p> <p>7. Использование тестирующих систем в локальной сети.</p> <p>8. Участие в онлайн-конференции, компьютерном тестировании и пр.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	
	<p>Итоговое занятие</p>	<p>Всего часов:</p> <p>108</p> <p>18</p>	
	<p>Итоговая аттестация в форме экзамена</p> <p>консультация</p> <p>экзамен</p>	<p>12</p> <p>6</p>	

Перечень тем индивидуальных проектов

№	Тема индивидуальных проектов (информационных, творческих, социальных, прикладных и др.)
1	«Организация работ по монтажу систем автоматизации»
2	«Перспективы применения бесконтактных методов измерения температуры»
3	«Классификация приборов измерения температуры»
4	«Программное обеспечения станков»
5	«Основные направления НТП в отрасли и роль измерительной техники»
6	«Виды исполнительных механизмов»
7	«Классификация приборов измерения расхода»

3. Условия реализации рабочей программы дисциплины

3.1. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 15.01.31 «Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики» реализация компетентностного подхода должна предусматривать использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся.

Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые в учебном процессе

Тема учебного занятия	Используемые активные интерактивные формы проведения занятий
Введение	Урок-презентация
Тема 1. Информационное общество.	Круглый стол на тему: «Основные этапы развития информационного общества»
Тема 2.1 Представление и обработка информации.	Урок-игра(составление кроссворда)
Тема 2.2 Алгоритмизация и программирование	Мозговой штурм: «Алгоритмы. Циклические алгоритмы в повседневной жизни»
Тема 2.3 компьютерные модели	Индивидуальный проект на тему: «Компьютерные модели, виды моделей»
Тема 2.4 Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	Урок-презентация
Тема 3.1 Архитектура компьютеров	Рольевая игра: Выступить в роли экскурсовода по музею компьютерной техники
Тема 3.2 Компьютерные сети	Индивидуальные проекты
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, ресурсосбережения. Защита информации, антивирусная защита	Разбор ситуации: «Работник организации, открыв электронное письмо, заразил операционную систему вирусом»
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Тренинг-обучение с практической отработкой
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).	Тренинг-обучение с практической отработкой

Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных	Тренинг-обучение с практической отработкой (создание базы данных и таблицы базы данных)
Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах	Тренинг-обучение с практической отработкой (создание эскиза детали по образцу в MS Word)
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	Тренинг-обучение с практической отработкой
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	Тренинг-обучение с практической отработкой
Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	Тренинг-обучение с практической отработкой

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики», «Инженерной графики и компьютерного моделирования».

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя
2. Рабочее место обучающихся
3. Локальная сеть
4. Комплект учебно-наглядных пособий

Технические средства обучения:

1. Компьютеры с лицензионным программным обеспечением
2. Принтер
3. Проектор
4. Интерактивная доска
5. Модем

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс.– М., 2017
2. Е. В. Михеева, О. И. Титова. Информатика: математические и естественно-научные дисциплины, АСАДЕМА, 2018.
3. Е. В. Михеева. Практикум по информатике, АСАДЕМА, 2018.

Дополнительные источники:

1. Виртуальный компьютерный музей - <http://www.computer-museum.ru>
2. Газета «Информатика» Издательского дома «Первое сентября» - <http://inf.1september.ru>
3. История Интернета в России - <http://www.nethistory.ru>
4. Персональный компьютер, или «Азбука РС» для начинающих -
5. <http://www.orakul.spb.ru/azbuka.htm>
6. Теоретический минимум по информатике - <http://teormin.ifmo.ru>
7. Российская интернет - школа информатики и программирования - <http://ips.ifmo.ru> HTML-справочник - <http://www.html.manual.ru>

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

Результаты освоения учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки
ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8.	устный опрос, тестирование
МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7	тестирование; контрольная работа; устный опрос
ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ПР6, ПР7, ПР8, ПР9, ПР10, ПР11	выполнение практической работы; устный опрос

Результаты обучения (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекста</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>-формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> <p>-развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;</p>	Устный экзамен
<p>ПК 1.1 Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов в электрических схемах различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации</p> <p>ПК 2.1 Определять последовательность и оптимальные режимы пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации</p> <p>ПК 3.2 Определить последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданиями и требованиями технической документации</p>	<p>-приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;</p>	Устный экзамен