

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Информатика»
по специальности
15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание
роботизированного производства
форма обучения – очная

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

Целями учебной дисциплины являются:

– формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых и этических 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;

– развитие у обучающихся навыков алгоритмического мышления и понимания необходимости формального описания алгоритмов;

– формирование у обучающихся умения понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;

– 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.

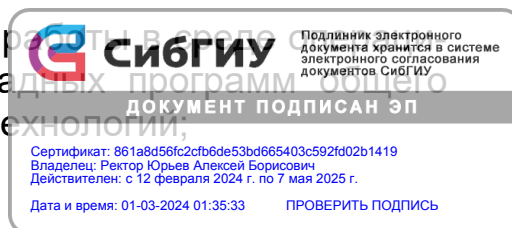
Задачами учебной дисциплины являются:

– формирование у обучающихся представлений об основных компонентах учебной дисциплины «Информатика»;

– развитие у обучающихся представления о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

– формирование у обучающихся знаний базовых норм информационной этики и права, соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности;

– формирование у обучающихся навыков работы с информационными системами, программными оболочками, прикладными программами общего назначения, сред программирования, сетевых технологий;



- развитие у обучающихся алгоритмического мышления, понимания формального описания алгоритмов, умения разбивать процесс решения задачи на этапы;
- формирование навыков обучающихся по разработке и отладке программ с использованием линейных, разветвляющихся и циклических алгоритмов;
- формирование у обучающихся навыков обработки, хранения и передачи данных различных типов;
- формирование у обучающихся навыков индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;
- формирование у обучающихся базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по специальности

Учебная дисциплина относится к профильным учебным дисциплинам ООП по специальности 15.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства».

Учебная дисциплина дополняет умения и знания, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

- Информационные технологии в профессиональной деятельности
- Вычислительная и микропроцессорная техника

3 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС СОО.

Личностные результаты:

- 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 в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.

Метапредметные результаты:

- 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 информационной безопасности;

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

Предметные результаты:

- 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.

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс	ИТОГО	1 семестр	2 семестр
Форма промежуточной аттестации			–
Трудоёмкость, академ. час.	138	50	88
Самостоятельная работа, академ. час.	0	0	0
Консультации, академ. час.	0	0	0
Лекции, уроки, академ. час.	38	16	22
Практические занятия, академ. час.	100	34	66
Лабораторные занятия, академ. час.	0	12	22
Семинарские занятия, академ. час.	0	0	0
Курсовое проектирование, академ. час.	0	0	0
Промежуточная аттестация, академ. час.	0	0	2
Индивидуальный проект (входит в самостоятельную работу), академ. час.	0	0	0

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы): Информационная деятельность человека, Информация и информационные процессы, Средства информационных и коммуникационных технологий, Технологии создания и преобразования информационных объектов, Телекоммуникационные технологии и сети.

6 Составители: А.А. Киселева, Е.С. Неверовская.