

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебного предмета «Информатика»
по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Углубленной подготовки

Квалификация Техник

Форма обучения – очная

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» разработана на основании требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебный предмет «Информатика» входит в общеобразовательный цикл, подцикл учебные предметы по выбору (профильный) и читается на первом курсе обучения.

Планируемые результаты изучения учебного предмета «Информатика».

В результате изучения учебного предмета «Информатика» студент должен сформировать следующие результаты

Личностные:

| Код | Формулировка из ФГОС СОО | Уточненный ЛР для предмета информатика |
|------------|--|--|
| ЛР 2 | 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности | чувство гордости за свою Родину |
| ЛР 7 | 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской и других видах деятельности |
| ЛР 9 | 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; | готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию |
| ЛР 10 | 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического | эстетическое отношение к миру, включая эстетику |

| | | |
|--|----------------------------------|------------------------------------|
| | творчества, спорта, общественных | научного и технического творчества |
|--|----------------------------------|------------------------------------|

Метапредметные:

| Код | Формулировка из ФГОС СОО | Адаптированные к математике метапредметные результаты | Универсальные учебные действия (УУД) |
|------|--|--|---|
| МП 1 | <p>1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> | <p>умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях</p> | <p>Познавательные:</p> <p>самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);</p> <p>Регулятивные:</p> <p>самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;</p> <p>составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте.</p> |
| МП 2 | <p>2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p> | <p>умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p> | <p>Коммуникативные:</p> <p>понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;</p> <p>в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;</p> |

| | | | |
|------|--|--|---|
| | | | публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта) |
| МП 3 | 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; | владение навыками познавательной, учебно-исследовательской деятельности; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач | <p>Познавательные:</p> <p>выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;</p> <p>выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;</p> <p>делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;</p> <p>самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);</p> <p>использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;</p> <p>самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;</p> <p>эффективно запоминать и систематизировать</p> |

| | | | |
|------|--|---|---|
| | | | <p>информацию</p> <p>Регулятивные:</p> <p>выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;</p> <p>самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;</p> <p>составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте.</p> |
| МП 4 | 4)готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; | 4)готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; | <p>Познавательные:</p> <p>формировать и развивать компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ–компетенции);</p> <p>развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности ;</p> <p>осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>задач ;</p> <p>осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;</p> <p>определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;</p> |
| | | | <p>Регулятивные:</p> <p>самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p>самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</p> <p>соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата,</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;</p> <p>оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения ;</p> |
|--|--|--|--|

Предметные:

требования к предметным результатам освоения базового курса информатики должны отражать:

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- 4) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- 5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- 6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- 7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

"Информатика" (углубленный уровень) –

требования к предметным результатам освоения углубленного курса информатики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

- 1) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- 2) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- 3) владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- 4) владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

5) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

6) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

7) сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

8) владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

9) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

10) сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, в форме устного и письменного опроса, выполнения студентами индивидуальных заданий. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, на любом из видов учебных занятий. Фиксация результатов текущего контроля успеваемости студентов осуществляется по пятибалльной системе.

Промежуточная аттестация по предмету «Информатика» предусмотрена в форме дифференцированного зачета, который проводится в виде тестирования.

Объем образовательной нагрузки по специальности СПО технологического профиля – 136 часов, включая практические занятия, составляет:

теоретическое обучение – 68 часов;

практические занятия – 68 часов,