

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **«Информатика».**

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО: Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением СОО с учетом требований ФГОС СПО для укрупненных групп профессий и специальностей УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства по специальностям: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений..

2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Информатика направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

В результате изучения «Информатика» формируются компетенции (из перечней компетенций по специальностям технического и социально-экономического профиля), такие как:

Общие компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Развитие общих компетенций специальностей технического и социально-экономического профиля осуществляется в процессе достижения студентами результатов освоения содержания учебной дисциплины «Информатика».
личностных:

Л1. чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

Л2. осознание своего места в информационном обществе;

Л3. готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

Л4. 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;

Л5. умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

Л6. умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

Л7. умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

Л8. готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

М1. умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

М2. 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;

М3. использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

М4. 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;

М5. умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

М6. 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;

М7. умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

П1. сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

П2. владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

П3. использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

П4. владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

П5. владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

П6. сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

П7. сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

П8. владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

П9. сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

П10. понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

П11. применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Основу рабочей программы учебной дисциплины «Информатика» составляет

содержание, согласованное с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования базового уровня.

Реализация рабочей программы учебной дисциплины «Информатика» осуществляется с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта СПО по ППССЗ специальностей технического профиля.

Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей) разделено на блоки и изучается по выбору из расчета 72 часа на блок.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	106
Основное содержание	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	26
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей)	72
БЛОК 1. Модуль 1. Основы аналитики и визуализации данных	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	28
БЛОК 1. Модуль 2. Аналитика и визуализация данных на Python	36
в т. ч.:	
контрольные работы	2
практические занятия	34
БЛОК 2. Модуль 3. Основы искусственного интеллекта	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	22

БЛОК 2. Модуль 4. Введение в 3D моделирование	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	30
БЛОК 3. Модуль 5. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Гильда	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	30
БЛОК 3. Модуль 6. Технологии продвижения веб-сайта в Интернете	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	26
БЛОК 4. Модуль 7. Введение в веб-разработку на языке JavaScript	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	22
БЛОК 4. Модуль 8. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	22
Промежуточная аттестация (экзамен)	
ИТОГО	106