

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 03.09.2022 20:00:11
Уникальный программный ключ:
b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»

Согласовано:
Председатель методической комиссии
инженерно-технологического факультета
Иван Павлович Петрюк /И.П. Петрюк/

«11» мая 2022 года

Утверждаю:
Декан инженерно-технологического
факультета
Мария Александровна Иванова /М.А. Иванова/

«16» мая 2022 года

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАТИКА И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Направление подготовки
(специальность) ВО 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
Направленность (специализация)/
профиль Автомобили и тракторы
Квалификация выпускника специалист
Форма обучения очная
Срок освоения ОПОП ВО 5 лет

Караваево 2022

1. Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины: освоение студентами основ информационных технологий и приобретение практических навыков для их эффективного применения в профессиональной деятельности, а также для непрерывного, самостоятельного повышения уровня квалификации на основе современных образовательных и иных информационных технологий.

Задачи дисциплины:

- развитие и систематизация знаний, относящихся к математическим основам информатики, к принципам организации и функционирования программных и аппаратных средств вычислительной техники;

-расширение опыта создания, редактирования, хранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных и коммуникационных средств с соблюдением соответствующих правовых и этических норм и требований информационной безопасности;

-формирование умений формализации описания объектов и процессов прикладной области, проведения компьютерного эксперимента по построенной или готовой модели.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.17 «Информатика и цифровые технологии» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- «Информатика» в объеме школьного курса.

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- *«Информационные технологии в профессиональной деятельности»;*

- *«Инженерная графика»;*

а также, все дисциплины, в изучении которых применяются информационные технологии.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК 1; ОПК-2.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{УК-1} Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации. ИД-2 _{УК-1} Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи. ИД-3 _{УК-1} Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для

		<p>построения алгоритмов решения поставленных задач.</p> <p>ИД-4_{УК-1} Владеет навыками программирования разработанных алгоритмов и критического анализа полученных результатов</p>
Общепрофессиональные компетенции	<p>ОПК-2 Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности;</p>	<p>ИД-1_{ОПК-2} Применяет основные методы представления и алгоритмы обработки данных, использует цифровые технологии для решения профессиональных задач</p> <p>ИД-2_{ОПК-2} Имеет навыки по информационному обслуживанию и обработке данных в области производственной деятельности</p> <p>ИД-3_{ОПК-2} Применяет при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации</p>
	<p>ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1_{ОПК-7} Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности</p>

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

знать: основные понятия теории информатики; основные области применения компьютера; аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера; файловую систему компьютера; технологии создания, обработки и сохранения информации с помощью современных компьютерных технологий; основные понятия компьютерной графики; математические основы ЭВМ; основы организации локальных и глобальных компьютерных сетей; основные понятия алгоритмизации и программирования; методы защиты информации; основные требования информационной безопасности; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

уметь: работать с объектами операционной системы; создавать и редактировать тексты профессионального назначения; работать с основными информационными технологиями — файловым менеджером, текстовым процессором, электронной таблицей, базами данных, графическим редактором; решать простые логические задачи, составлять алгоритмы для решения типовых задач; пользоваться средствами Интернет; самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности; применять методы защиты информации и соблюдать основные требования информационной безопасности; разрабатывать с использованием информационных технологий

конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования; - работать с компьютером как средством управления информацией; применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

владеть: работы с операционной системой, текстовыми, табличными и графическими процессорами, системами управления базами данных и математическим пакетом; получения, хранения, переработки информации; обобщения и анализа полученной информации; работы с глобальными и локальными сетями; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, работы с компьютером как средством управления информацией; навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины «Информатика и цифровые технологии» составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.