

Департамент образования и науки Курганской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский государственный колледж»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

Курган - 2024

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного).

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:

Куринная Наталья Олеговна, к.т.н., преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к использованию:
Протокол заседания кафедры
технических дисциплин
№ 1 от «18» августа 2024г.

Заведующая кафедрой НО
Куринная Н.О.

Согласована:
И.О. Заместителя директора по
учебной работе

И.В. Гуляева
Гуляева И.В.



©Куринная Н.О., ГБПОУ КГК

©Курган, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ, ДОПОЛНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ)	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 05, ОК 9, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1-ПК 3.4	– использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности; – применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности.	– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности.

1.5 Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.	ЛР 3

Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.	ЛР 13
Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.	ЛР 14
Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества.	ЛР 15
Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.	ЛР 16
Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.	ЛР 17
Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам.	ЛР 18
Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.	ЛР 19
Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся.	ЛР 21
Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.	ЛР 23
Ценностное отношение обучающихся к культуре, и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.	ЛР 24
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Осознающий причастность к истории колледжа и его развитию	ЛР 25
Осознающий нравственные критерии поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей	ЛР 26

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	58
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	30
самостоятельная аудиторная работа	10
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Технические средства и программное обеспечение		6	
Тема 1.1. Технические характеристики и требования к аппаратному обеспечению ПК	Содержание учебного материала	4	ОК 01-ОК 03 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3
	Технические характеристики аппаратного обеспечения ПК. Требования, предъявляемые к аппаратной конфигурации ПК для решения различных задач в профессиональной деятельности. Понятие «периферийное устройство», виды периферийных устройств. Правила подключения периферийных устройств к ПК. Понятие «программное обеспечение», виды программного обеспечения. Назначение и состав базового (системного) программного обеспечения. Назначение и состав программного обеспечения прикладного характера. Выбор программного обеспечения прикладного характера для решения задач в профессиональной деятельности.		
	Самостоятельная аудиторная работа		
	Классификация программного обеспечения	2	
Раздел 2. Компьютерные сети		12	

Тема 2.1. Локальные вычислительные сети (ЛВС) и глобальная сеть Интернет	Содержание учебного материала	4	ОК 01-ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.4 ПК 3.1 – ПК3.4
	Определение ЛВС. Типы и виды сетей. Достоинства и недостатки ЛВС. Аппаратные средства для построения ЛВС. Правила построения ЛВС. Настройка ЛВС. Понятия «Интернет», «сайт», «страничка», «поисковая система». Виды поисковых систем. Понятие «протокол», виды протоколов для передачи данных. Способы подключения к сети Интернет. Достоинства и недостатки каждого вида подключения к сети Интернет. Аппаратное обеспечение для подключения к сети Интернет. Настройка доступа к Интернету		
	Самостоятельная аудиторная работа	2	
	История создания сети Интернет. Структура сети	2	
Тема 2.2. Защита информации	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.4 ПК 3.1 – ПК3.4
	Необходимость защиты информации. Классификация угроз целостности информации. Средства и способы защиты информации. Выбор оптимального уровня безопасности для конкретных условий.		
	Самостоятельная аудиторная работа	4	
	Вредоносное программное обеспечение	2	
	Защита информации	2	
Раздел 3. Технология сбора, обработки и преобразования информации		40	

Тема 3.1. Поиск информации	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 03 ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3	
	Поиск информации в сетях и на носителях. Программы поиска информации, файлов, текстов. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.			
Тема 3.2. Ввод информации с помощью сканера	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.4 ПК 3.1 – ПК3.4	
	Сканеры. Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание сканированных текстов			
Тема 3.3. Изучение и работа с пакетом прикладных программ	Содержание учебного материала	2	ОК 01-ОК 05 ОК 09-ОК 10 ПК 1.1 - ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.4 ПК 3.1 – ПК3.4	
	Автоматизированные рабочие места — АРМ Наиболее популярные пакеты прикладных программ по профилю специальности. Тенденции и перспективы развития программного обеспечения. Классификация и назначение систем автоматизированного проектирования. Основные характеристики системы КОМПАС Выполнение чертежей по специальности в системе КОМПАС			
	Самостоятельная аудиторная работа			2
	Классификация и назначение систем автоматизированного проектирования. Основные характеристики системы КОМПАС.			2
	Дифференцированный зачет			2
	В том числе практических занятий			30
	Изучение интерфейса системы КОМПАС, основных инструментальных панелей			2
	Выполнение геометрических построений во фрагменте чертежа			2
	Создание чертежа, настройка его параметров. Простановка размеров			2
	Создание чертежа детали			2
Создание разрезов, сечений и выносных элементов	2			

	Использование команд инструментальной панели Обозначения	2	
	Создание и редактирование таблиц в системе КОМПАС	2	
	Выполнение чертежа общего вида с использованием менеджера библиотек	2	
	Создание таблицы составных частей к чертежу общего вида	2	
	Выполнение чертежа кинематической/гидравлической схемы	2	
	Создание спецификации к схеме	2	
	Построение плана гаража с применением менеджера библиотек	4	
	Интегрированное использование текстового редактора Word и системы КОМПАС	2	
	Дифференцированный зачет	2	
	Всего	58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебный кабинет «Информатика, информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, стенды, презентации (в электронном виде)).

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и подключением к ЛВС с выходом в сеть Интернет;
- мультимедиа проектор или интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Громов, Ю.Ю. / Информационные технологии: учебник / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, М.А. Ивановский, В.Г. Однолько. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2022. – 260с.

2. Келим, Ю.М. / Вычислительная техника: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / Ю.М. Келим. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 368с.

3. Максимов, Н.В. / Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник /Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2022 – 512с. – (Профессиональное образование).

4. Михеева, Е.В. / Информатика: учебник для сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 352с.

5. Цветкова, М.С. / Информатика и ИКТ: учебник для сред.проф. образования/ М.С. Цветкова, Л.С. Великович. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. –

352с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. *Касперский Е.* Компьютерные вирусы, адрес электронного доступа: <http://www.viruslist.com/viruslistbooks.html>

2. Электронный учебник по Информационным технологиям в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tpnikishina.ucos.ru/it/>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. *Михеева, Е.В.* / Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 416с.

2. *Олифер, В.* / Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебник для вузов / В. Олифер, Н. Олифер. – 5-е изд. – СПб.: Питер, 2016. – 992с.: ил. – (серия «Учебники для вузов»).

3. *Сычев, Ю.Н.* / Основы информационной безопасности: учебно-практическое пособие / Ю.Н. Сычев. – М.: Изд. центр ЕАОИ, 2007. – 300 с.

4. *Хромоненко, А.Д.* / Основы современных компьютерных технологий: учебник / [Брякалов Г. А. и др.]; под ред. А. Д. Хомоненко. - СПб. : Корона принт, 2005 (ГП Техн. кн.). - 672 с. : ил., табл.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Умения		
использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности	<i>Отлично:</i> безошибочно работает на персональном компьютере, с периферийными устройствами и телекоммуникационной системой; <i>Хорошо:</i> работает с незначительными замечаниями на персональном компьютере, с периферийными устройствами и телекоммуникационной системой; <i>Удовлетворительно:</i> работает с ошибками и подсказками на персональном компьютере, с периферийными устройствами и телекоммуникационной системой.	устный опрос; практическое занятие; зачет.
применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	<i>Отлично:</i> обеспечивает правильную эксплуатацию компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем в соответствии с инструкцией по их применению; <i>Хорошо:</i> обеспечивает с незначительными замечаниями эксплуатацию компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем в соответствии с инструкцией по их применению; <i>Удовлетворительно:</i> выполняет с посторонней помощью эксплуатацию компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем в соответствии с инструкцией по их применению.	устный опрос; практическое занятие; зачет.
Знания		
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в	<i>Отлично:</i> перечисляет принципы построения компьютера и вычислительных систем; описывает особенности функциональной схемы современного компьютера, назначения и характеристики	устный опрос; практическое занятие; выполнение презентаций; зачет.

<p>профессиональной деятельности</p>	<p>устройств компьютера; <i>Хорошо</i>: перечисляет с незначительными замечаниями принципы построения компьютера и вычислительных систем; описывает особенности функциональной схемы современного компьютера, назначения и характеристики устройств компьютера; <i>Удовлетворительно</i>: допускает грубые ошибки в перечислении принципов построения компьютера и вычислительных систем; описывает особенности функциональной схемы современного компьютера, назначения и характеристики устройств компьютера.</p>	
<p>моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности</p>	<p><i>Отлично</i>: знает классификацию средств автоматизированной информационной деятельности для решения задач определенного класса предметной области; перечисляет особенности информационных процессов на современном этапе развития общества; <i>Хорошо</i>: с незначительными замечаниями знает классификацию средств автоматизированной информационной деятельности для решения задач определенного класса предметной области; <i>Удовлетворительно</i>: плохо знает классификацию средств автоматизированной информационной деятельности для решения задач определенного класса предметной области.</p>	<p>устный опрос; практическое занятие; выполнение презентаций; зачет.</p>

