ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

Сибирский колледж транспорта и строительства

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

(очной и заочной форм обучения)

ЕН.02 Информатика

для специальности

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

*базовая подготовка*

*среднего профессионального образования*

Иркутск 2022

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 13.07.2021 N 450.

| | |
|---|---|
| РАССМОТРЕНО:<br>Цикловой методической<br>комиссией информатики<br>«08» июня 2022 г.<br>Председатель: _____/Арефьева Н.В. | СОГЛАСОВАНО:<br>Заместитель директора по УВР<br>_____ /А.П.Ресельс<br>«09» июня 2022 г. |

Разработчик (и): Помазкина Л.И, преподаватель высшей категории Сибирского колледжа транспорта и строительства ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

Содержание

1. ПАСПОРТ РАБоЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .. **Ошибка! Закладка не определена.**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....10

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....14

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...16

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ.....17

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 Информатика

.

## 1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего специального образования базовой подготовки для специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика относится к общепрофессиональному учебному циклу.

## 1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание дисциплины ЕН.02 Информатика ориентировано на подготовку обучающихся к освоению общепрофессиональных дисциплин:, ОП.01 Инженерная графика, профессиональных модулей: МДК.02.01. Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и овладению общими и профессиональными компетенциями.

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;., ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ПК 3.3Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о | • Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; • строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; | • правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей де-талей • способов графического представления пространственных образов; • возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; • основных положений |

| | | |
|---|---|---|
| работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения; | • решать графические задачи;<br>• работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью | конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;<br>• основ трёхмерной графики;<br>• программ, связанных с работой в профессиональной деятельности. |

Программа воспитания в рабочей программе учебной дисциплины отражается через содержание направлений воспитательной работы, разбитых на следующие воспитательные модули:

| Модули программы воспитания | Содержание модуля программы воспитания |
|---|---|
| Модуль 1 «Профессионально-личностное воспитание» | *Цель модуля:* создание условий для удовлетворения потребностей обучающихся в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии в сфере трудовых и социально-экономических отношений посредством профессионального самоопределения.<br>*Задачи модуля:*<br>– развитие общественной активности обучающихся, воспитание в них сознательного отношения к труду и народному достоянию;<br>– формирование у обучающихся потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности.<br>– формирование профессиональных компетенций;<br>– формирование осознания профессиональной идентичности (осознание своей принадлежности к определённой профессии и профессиональному сообществу);<br>– формирование чувства социально-профессиональной ответственности, усвоение профессионально-этических норм;<br>– осознанный выбор будущего профессионального развития и возможностей реализации собственных жизненных планов;<br>– формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем. |
| Модуль 2 «Гражданско-патриотическое воспитание» | *Цель модуля:* развитие личности обучающегося на основе формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку.<br>*Задачи модуля:*<br>– формирование знаний обучающихся о символике России;<br>– воспитание у обучающихся готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по |

| | |
|---|---|
| | защите Родины;<br>– формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству;<br>– развитие у обучающихся уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, историческим символам и памятникам Отечества;<br>– формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции 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;<br>– развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;<br>– формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;<br>– формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;<br>– формирование антикоррупционного мировоззрения. |
| Модуль 3 «Физическая культура и здоровьесбережение» | *Цель модуля:* формирование у обучающихся чувства бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа России, культуры здоровья, безопасного поведения, стремления к здоровому образу жизни и занятиям спортом, воспитание психически здоровой, физически развитой и социально-адаптированной личности.<br>*Задачи модуля:*<br>– формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебной, профессиональной деятельности на основе нравственных установок и моральных норм, непрерывного образования, самовоспитания и универсальной духовно-нравственной компетенции - «становиться лучше»;<br>– формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек; |

| | |
|---|---|
| | – формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью - как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь, развитие культуры здорового питания. |
| Модуль 4 «Культурно-творческое воспитание» | *Цель модуля:* создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся уважения к старшему поколению.<br>*Задачи модуля:*<br>– воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы;<br>– реализация обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;<br>– формирование позитивных жизненных ориентиров и планов;<br>– формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;<br>– формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);<br>– развитие культуры межнационального общения;<br>– формирование уважительного отношения к родителям и старшему поколению в целом, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей;<br>– воспитание ответственного отношения к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;<br>– формирование толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. |
| Модуль 5 «Экологическое воспитание» | *Цель модуля:* формирование у обучающихся чувства бережного отношения к живой природе и окружающей среде, культурному наследию и традициям многонационального народа России.<br>*Задачи модуля:*<br>развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и |

| | |
|---|---|
| | мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;<br>воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;<br>воспитание эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;<br>формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также на признании различных форм общественного сознания, предполагающего осознание своего места в поликультурном мире;<br>формирование чувства любви к Родине на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России. |

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

Объем дисциплины 51 час, в том числе:

контактная работа (во взаимодействии с обучающимися) 51 час;

самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов* | |
|---|---|---|
| | Очная форма | Заочная форма |
| I.Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 51 | 8 |
| в том числе: | | |
| теоретическое обучение (лекции, уроки) | 17 | 2 |
| практические занятия (если предусмотрено учебным планом) | 34 | 6 |
| лабораторные занятия (если предусмотрено учебным планом) | - | |
| Курсовой проект, курсовая работа(если предусмотрено учебным планом) | - | |
| II.Самостоятельная работа обучающегося | 0 | 43 |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) (обязательная аудиторная и самостоятельная работа) | 51 | 51 |

| | | |
|---|---|---|
| Консультация (если промежуточная аттестация в форме экзамена) | - | |
| Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет | | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика
Очная форма обучения

| Наименование разделов и тем | Номер занятия | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа учащихся | Объем часов | В том числе, связанных с профессиональной деятельностью | Формируемые компетенции | Модули программы воспитания |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 9 | |
| _2_____курс,____4___семетр | | | | | | |
| Раздел 1. САПР AutoCAD 2D - черчение | | | | | | |
| Тема 1.1 . Технология создания 2D - чертежа | | САПР. Технология создания технического чертежа. | 2 | | | |
| | 1 | Технология создания строительного чертежа. Мультилиния, свойства мультилиний. Стиль мультилиний. Редактирование чертежа. | 2 | | ОК 5 | Модуль 1<br>Модуль 2 |
| | 2 | Практическая работа №1 Создание стиля мультилиний Использованием мультилиний при создании плана здания, использование свойств мультилиний.. Редактирование чертежа. | 2 | 2 | ПК 3.1 | Модуль 1<br>Модуль 2 |
| | 3 | Технология создания стилей текста, размерных стилей. | 2 | | ОК 5 | Модуль 1<br>Модуль 2 |
| | 4 | Практическая работа №2 создания стилей текста, размерных стилей | 2 | 2 | ПК 3.1 | Модуль 1<br>Модуль 3 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | Технология создания стилей мультивыносок, стилей таблиц | 2 | | ОК 5 | Модуль 1<br>Модуль 2 |
| | 6 | Практическая работа №3 Создание, использование мультивыносок, таблиц с использованием стилей | 2 | 2 | ОК 5<br>ПК 3.1 | Модуль 1<br>Модуль 2 |
| | 7 | Технология создания чертежа. Оформление чертежа. | 2 | | ОК 5<br>ПК 3.1 | Модуль 1<br>Модуль 3 |
| | 8 | Практическая работа №4 Создание, редактирование чертежа | 2 | 2 | ОК 5<br>ПК 3.1 | Модуль 1<br>Модуль 3 |
| | 9 | Практическая работа № 5Сохранение чертежа. . Вывод чертежа на печать.. | 2 | 2 | ОК 5 | Модуль 1<br>Модуль 4 |
| | | Практическая работа №6 Режим листа, подготовка чертежа для печати | 2 | 2 | ПК 3.1 | Модуль 5 |
| | 10 | Практическая работа №7 Вывод чертежа на печать в режиме модели. | 2 | 2 | ОК 5 | Модуль 1<br>Модуль 4 |
| | | Самостоятельная работа | 10 | | | |
| Раздел 2. 3D - черчение | | | | | | |
| | | 3D моделирование .Способы создания тел, | 2 | | | |
| **Тема 2.1** САПР AutoCAD, . 3D - черчение.<br>BIM- технологии | 11 | 3D моделирование .Способы поверхностей, сетей, оболочек | 2 | | ОК 5<br>ПК 3.1 | Модуль 1<br>Модуль 3 |
| | 12 | Практическая работа №8. Создание 3D модели | 2 | 2 | ОК 5<br>ПК 3.1 | Модуль 1<br>Модуль 3 |
| | 13 | BIM- технологии. | 2 | | ОК 5<br>ПК 3.1 | Модуль 1<br>Модуль 3 |
| | | Интерфейс программы Autodesk IInventor | 2 | | | |
| | 14 | Практическая работа №9 Интерфейс программы | 2 | 2 | ОК 5 | Модуль 1 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Модуль 3 |
| | 15 | Создание, редактирование 3D модели | 2 | | ПК 3.1 | Модуль 5 |
| | 16 | Практическая работа №10 Создание, редактирование 3D модели | 2 | 2 | ОК 5 | Модуль 5 |
| | 17 | Практическая работа № 11Создание, редактирование 3D модели | 2 | 2 | ПК 3.1 | Модуль 5 |
| | | Практическая работа № 12Создание, редактирование 3D модели | 2 | 2 | ОК 5 | Модуль 5 |
| | | Самостоятельная работа | 8 | | | |
| | | Итого | 51 | 24 | | |

# 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватель, осуществляющий реализацию учебной дисциплины для обучающихся колледжа, должен иметь высшее профессиональное образование, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе, в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей профессионального учебного цикла.

## 3.2 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется по требованиям ФГОС и реализуется в учебном кабинете Информатики

Оборудование учебного кабинета:

- компьютерный класс, содержащий 10 компьютеров, объединенных в локальную сеть;
- рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером, телевизором;
- аудиторная доска для письма фломастером с магнитной поверхностью;
- шкаф для хранения учебных пособий, компакт-дисков с обучающими программами;
- учебно-методический комплекс дисциплины.

3.3 Перечень учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы:

Основная литература:

Хлебников А. А. Информатика : учебник/ А.А. Хлебников. –Изд. 6-е, исп. и доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2016. – 445 с. :ил. – (Среднее профессиональное образование).

Дополнительная литература:

Информационные технологии: Учебное пособие / Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 256 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0305-6 - (ЭБС znanium.com Договор № 4971 от 11.01.2021 г. действителен до 31.12.2021 г.)

Интернет-ресурсы:

- http://giasiu.narod.ru/
- http://informat.name/informatics.html

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, усвоенные ОК, ПК) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| умения:<br>использовать изученные прикладные программные средства | Оценка выполнения практических работ<br>Оценка выполнения зачетных заданий.<br>Смотреть в ФОС текущий и промежуточный контроль |
| знания:<br>общего состава и основных понятий автоматизированной обработки информации | Устный опрос, проверка внеаудиторной самостоятельной работ<br>Перечень вопросов смотреть в ФОС текущий контроль |
| структуры персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем | Устный опрос, проверка внеаудиторной самостоятельной работы<br>Перечень вопросов смотреть в ФОС текущий контроль |
| базовых, системных программных продуктов и пакетов прикладных программ | Устный опрос, проверка внеаудиторной самостоятельной работы<br>Перечень вопросов смотреть в ФОС текущий контроль |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | Оценка выполнения практических работ<br>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы<br>Смотреть в ФОС текущий контроль - технологии формирования ОК |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.<br>; | Оценка выполнения практических работ<br>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы<br>Смотреть в ФОС текущий и промежуточный контроль |
| ПК 3.3Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о<br>работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения | Оценка выполнения практических работ<br>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы<br>Смотреть в ФОС текущий и промежуточный контроль |

## 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

| № изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением. | |
|---|---|
| БЫЛО | СТАЛО |
| | |