

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новozyбковский сельскохозяйственный техникум – филиал ФГБОУ ВО
«Брянский государственный аграрный университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей

Квалификация – специалист по техническому обслуживанию и ремонту
автотранспортных средств

Форма обучения - очная

Новozyбков, 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:
Зав. библиотекой

Н.В. Лобачева
15.05.2024 г.

РАССМОТРЕНО:
председатель ЦМК
общепрофессиональных
дисциплин
и профессиональных
модулей
Протокол № 9 от
15.05.2024 г.

В.И.Ковалев

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. директора по
учебной работе
центра СПО

Л.А.Панаскина
23.05.2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе примерной программы, которая является частью примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной Федеральным государственным бюджетным учреждением дополнительного профессионального образования «Учебно-методическим центром по образованию на железнодорожном транспорте» (ФГБУ ДПО «УМЦЖДТ») в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 09.12.2016г. № 1568.

Организация-разработчик: Новозыбковский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Разработчик: Однолько Юлия Ивановна, преподаватель Новозыбковского сельскохозяйственного техникума – филиала ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

Рецензент: Афонин Александр Николаевич, преподаватель информатики высшей квалификационной категории, кандидат педагогических наук ГАПОУ «Новозыбковский профессионально-педагогический колледж»

Рекомендована методическим советом Новозыбковского сельскохозяйственного техникума – филиала ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

Протокол заседания №6 от « 16 » __ 05 __ 2024 года

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Приложение 1. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

Связь с другими учебными дисциплинами:

- Инженерная графика;
- Охрана труда;
- Безопасность жизнедеятельности.

Связь профессиональными модулями:

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта:

- МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей.
- МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.
- МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей.
- МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей.

ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств:

- МДК.02.01 Техническая документация.
- МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей.

ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.

- МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств.
- МДК.03.03 Тюнинг автомобилей.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---------------------------|---|--|
| ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК | Оформлять в программе Компас 3D проектно- | Правила построения чертежей деталей, планировочных и |

| | | |
|--|--|---|
| 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4. | конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; | конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D Способы графического представления пространственных образов Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; |
| | Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью. | Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности; Основы трёхмерной графики; Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности. |

Реализация целей и планируемых результатов освоения дисциплины способствует формированию следующих **личностных результатов реализации программы воспитания:**

| Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы) | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
|--|---|
| 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 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности | |
| Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям | ЛР 13 |

| | |
|--|--------------|
| работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий. | |
| Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных. | ЛР 14 |
| Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся. | ЛР 21 |
| Приобретение навыков общения и самоуправления. | ЛР 22 |
| 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 |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| Объем образовательной программы | 64 |
| Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем | 58 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 18 |
| Практическая подготовка: | |
| практические занятия | 40 |
| лабораторные занятия | - |
| Самостоятельная работа | 6 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 4 семестре | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|--|---------------|--|
| Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности | | 8 | |
| Тема 1.1. Программное обеспечение профессиональной деятельности | Содержание учебного материала | 4 | <i>ОК 2. ОК 9.</i> |
| | Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. | | |
| | Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности. | | |
| | Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность. | | |
| | Технические средства реализации информационных систем. | | |
| | Характеристика системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты), драйверы устройств. Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ: текстовый и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, Web-редакторы, браузеры, интегрированные системы делопроизводства, системы проектирования, информационные системы предприятий, их краткая характеристика. | | |
| Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности | Содержание учебного материала | 4 | <i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4. ЛР4,13,14,21-24</i> |
| | Понятие информационной системы | | |
| | Структура информационной системы | | |
| | Классификация и виды информационных систем | | |
| | Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности. | | |
| | Жизненный цикл и стандарты разработки информационной системы в профессиональной деятельности Схема разработки информационной системы | | |

| | | | |
|--|--|-----------|--|
| Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования | | 46 | |
| Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D | Содержание учебного материала | 20 | <i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i> |
| | Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D" | | |
| | Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D" | | |
| | <i>В том числе практических занятий</i> | 18 | |
| | Практическое занятие № 1. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов | 2 | <i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ЛР4,13,14,21-24</i> |
| | Практическое занятие № 2. Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров. | 2 | |
| | Практическое занятие № 3. Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров. | 2 | |
| | Практическое занятие № 4. Построение 3-х проекций детали №2 по сетке. | 2 | |
| | Практическое занятие № 5. Построение 3-х проекций детали №2 по сетке. | 2 | |
| | Практическое занятие № 6. Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий. | 2 | |
| | Практическое занятие № 7. Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий. | 2 | |
| | Практическое занятие № 8. Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей № 3 | 2 | |
| | Практическое занятие № 9. Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей № 3 | 2 | |
| Тема 2.2. Система проектирования | Содержание учебного материала | 20 | |
| Особенности построения планировки производственного участка или зоны. | | | |
| Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны. | | | |
| Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций. | | | |
| Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта. | | | |
| <i>В том числе практических занятий</i> | 18 | | |
| Практическое занятие № 10. Размещение на чертеже оборудования и спецификации. | 2 | | |
| Практическое занятие № 11. Выполнение чертежа планировки СТОА. | 2 | | |
| Практическое занятие № 12. Выполнение чертежа планировки СТОА. | 2 | | |
| Практическое занятие № 13. Составление спецификации оборудования. | 2 | | |
| Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас | 1 | | |

| | | | |
|---|---|-----------|--|
| | Практическое занятие № 14. Выполнение чертежа конструкторской части. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: Оформление чертежа конструкторской части в программе Компас | 1 | |
| | Практическое занятие № 15.Создание плаката технологического процесса ремонта | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: Оформление плаката технологического процесса ремонта в программе Компас | 1 | |
| | Практическое занятие № 16. Создание плаката с внедряемым оборудованием | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: Оформление плаката с внедряемым оборудованием в программе Компас | 1 | |
| | Практическое занятие № 17. Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА в КОМПАС 3D | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас | 1 | |
| | Практическое занятие № 18. Создание планировки специализированного поста СТОА в КОМПАС 3D | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас | 1 | |
| Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей | | 8 | |
| Тема 3.1 Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей | Содержание учебного материала | 4 | <i>ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4. ЛР4,13,14,21-24</i> |
| | Основные элементы обучающей программы Мини автосервис | | |
| | Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис | | |
| | В том числе практических занятий: | 2 | |
| | Практическое занятие № 19.Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис. | 2 | |
| Тема 3.2. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей | Содержание учебного материала | 4 | <i>ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4. ЛР4,13,14,21-24</i> |
| | Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики. | | |
| | Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам. | | |
| | В том числе практических занятий: | 2 | |
| | Практическое занятие № 20. Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля. | 2 | |
| Промежуточная аттестация | | 2 | |
| Всего: | | 64 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Кабинет Информационные технологии в профессиональной деятельности № У401.

- Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя.

- Комплект учебно-наглядных пособий, (плакаты, стенды, схемы, красные книги), доска учебная меловая + магнит.

- Комплекты учебных и учебно-методических материалов.

- Мультимедийное оборудование: мобильный персональный компьютер ASUS X58C01 – 1 шт., (ОС Calculate Linux Desktop, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); МФУ Samsung A4 SL-M2070 – 1 шт., переносной комплект мультимедиа аппаратуры (мультимедийный проектор INFOCUS - 1 шт., экран на треноге - 1 шт., ноутбук Samsung NP-RC710-S02 - 1 шт. (ОС Windows Strtr 7 №06-0512 от 14.05.2012, офисный пакет MS Office std 2010 № 07-0812 от 27.08.2012, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip)).

Учебная аудитория для самостоятельной подготовки студентов № У403.

- Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя.

- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (стенды, схемы, плакаты).

- Мультимедийное оборудование: компьютер в сборе с выходом в Интернет – 5 шт. (ОС Calculate Linux Desktop, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); МФУ HP LaserJet Pro MFP M28a – 1 шт.; переносной комплект мультимедиа аппаратуры (мультимедийный проектор INFOCUS - 1 шт., экран на треноге - 1 шт., ноутбук Samsung NP-RC710-S02 - 1 шт., ОС Windows Strtr 7 №06-0512 от 14.05.2012, офисный пакет MS Office std 2010 № 07-0812 от 27.08.2012, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip).

Читальный зал библиотеки с выходом в сеть Интернет.

Материально – техническое обеспечение:

Столы, стулья на 80 посадочных мест

- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (стенды, схемы, плакаты).

- Мультимедийное оборудование: компьютер в сборе – 10 шт. (ОС Calculate Linux Desktop, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); переносной комплект мультимедиа аппаратуры (мультимедийный проектор INFOCUS - 1 шт., экран на треноге - 1 шт., ноутбук Samsung NP-

RC710-S02 - 1 шт., ОС Windows Strtr 7 №06-0512 от 14.05.2012, офисный пакет MS Office std 2010 № 07-0812 от 27.08.2012, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip).

Учебно-методическое обеспечение: учебно-методический комплекс дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности, включающий рабочую программу дисциплины, календарно-тематический план дисциплины, методические рекомендации для преподавателей по общим вопросам преподавания, методические рекомендации для студентов по изучению дисциплины, методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся, методические рекомендации по выполнению практических занятий, конспекты лекций по дисциплине, фонд оценочных средств дисциплины.

3.2. Информационное обеспечение программы

Основная литература:

- 1) Шитов, В. Н., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / В. Н. Шитов. — Москва : КноРус, 2024. — 322 с. — ISBN 978-5-406-13379-8. — URL: <https://book.ru/book/954455>
- 2) Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2024. — 482 с. — ISBN 978-5-406-13407-8. — URL: <https://book.ru/book/954522>
- 3) Орлова, И. В. Информатика. Практические задания / И. В. Орлова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 140 с. — ISBN 978-5-507-47294-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/358664>
- 4) Копылов, Ю. Р. Компьютерные технологии в машиностроении. Практикум / Ю. Р. Копылов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 500 с. — ISBN 978-5-507-48772-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362315>
- 5) Акмаров, П. Б. Компьютерные сети. Лабораторный практикум / П. Б. Акмаров. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-507-48068-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362873>
- 6) Журавлев, А. Е. Инфокоммуникационные системы: протоколы, интерфейсы и сети. Практикум : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-507-49136-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/379355>
- 7) Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование : учебник для спо / В. К. Волк. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 340 с. — ISBN 978-5-507-47482-

0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382310>
- 8) Прохорский, Г. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-406-11333-2. — URL: <https://book.ru/book/948626>
- 9) Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) : учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11019-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491565>
- 10) Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489603>

Дополнительная литература:

- 1) Филимонова, Е. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2024. — 213 с. — ISBN 978-5-406-13356-9. — URL: <https://book.ru/book/954618>
- 2) Практикум по информатике / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 248 с. — ISBN 978-5-507-47299-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/359810>
- 3) Федотов, Г. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Г. В. Федотов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-507-48044-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362834>
- 4) Дерягин, А. В. Основы автоматизации и вычислительной техники / А. В. Дерягин, Ф. М. Сабирова. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 108 с. — ISBN 978-5-507-48159-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/367418>
- 5) Нестеров, С. А. Основы информационной безопасности / С. А. Нестеров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 324 с. — ISBN 978-5-507-49077-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370967>
- 6) Япарова, Ю. А., Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач : учебно-практическое пособие / Ю. А. Япарова. —

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Компьютерная информационно-правовая система «КонсультантПлюс»
Профессиональная справочная система «Техэксперт»
Официальный интернет-портал базы данных правовой информации
<http://pravo.gov.ru/>
Портал Федеральных государственных образовательных стандартов
<https://fgos.ru/>
Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"
<http://www.ict.edu.ru/>
Web of Science Core Collection политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных
<http://www.webofscience.com>
Полнотекстовый архив «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» (НЭИКОН) <https://neicon.ru/>
Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com/>

Интернет-ресурсы

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru;>
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru;>
3. Официальный сайт фирмы «Аскон», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.ascon.ru;
4. Самоучитель AUTOCAD <http://autocad-specialist.ru/>
5. Официальный сайт фирмы «Корс-Софт», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей [www.kors-soft.ru.](http://www.kors-soft.ru)

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет. Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает

квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах. Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

3.4. Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по учебной дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в техникуме предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания техникума и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении среднепрофессионального образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, с учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|--|
| знания | | |
| Правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D; | Использовать программу Компас 3D при построении трехмерных моделей деталей по правилам построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений | Текущий контроль в форме тематических тестов. Тестирование Индивидуальный опрос Экспертная оценка в форме защиты отчёта по практическому занятию. |
| Способов графического представления пространственных образов; | Демонстрация знаний способов графического представления пространственных образов | Проверка конспекта лекций Экспертная оценка в форме защиты отчёта по практическому занятию. |
| Возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; | Демонстрация знания существующих пакетов прикладных программ компьютерной графики и их основных возможностей | Тестирование Экспертная оценка в форме защиты отчёта по практическому занятию. |
| Основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности; | Демонстрировать применение положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности; | Тестирование Экспертная оценка в форме защиты отчёта по практическому занятию. |
| Основ трёхмерной графики; Программ, связанные с работой в профессиональной деятельности. | | Тестирование Экспертная оценка в форме защиты отчёта по практическому занятию. |
| Умения: | | |
| Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую | Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию | Письменная самостоятельная работа Практические занятия |

| | | |
|---|---|---|
| <p>документацию соответствии действующей нормативной базой;</p> | <p>в с в соответствии с действующей нормативной базой и практическим заданием</p> | |
| <p>Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.</p> | <p>Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.</p> | <p>Индивидуальный опрос Практические работы</p> |

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

| №п/ п | Раздел рабочей программы | Краткое содержание изменение/дополнения | Дата, № протокола ЦМК | Подпись председ ателя ЦМК |
|----------|--------------------------------|--|-----------------------------|------------------------------------|
| | | | | |