

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)**

Кафедра «Автомобильный транспорт»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
К ЛЕКЦИОННЫМ ЗАНЯТИЯМ**

**по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной
деятельности»**

для студентов, обучающихся по специальности

**23.02.07 – «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и
агрегатов автомобилей»**

Составитель:

Преподаватель КИТП

Денисов Ил.В.

Владимир 2021

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Для освоения дисциплины предусмотрены различные виды занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.

Целью освоения дисциплины является приобретение обучающимися теоретических знаний и практических умений в области информационных технологий, а также формирование необходимых компетенций.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| ОК 02 | <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска | <ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации |
| ОК 09 | <ul style="list-style-type: none"> - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение | <ul style="list-style-type: none"> - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| ПК 5.1 | <ul style="list-style-type: none"> - графически представлять результаты произведенных расчетов; - оформлять документацию по результатам расчетов; | <ul style="list-style-type: none"> - способы наглядного представления и изображения данных |
| ПК 5.2 | <ul style="list-style-type: none"> - определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении | <ul style="list-style-type: none"> - цели материально-технического снабжения производства; - задачи службы материально-технического снабжения; - объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта |
| ПК 5.4 | <ul style="list-style-type: none"> - извлекать информацию через систему коммуникаций; - формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения | <ul style="list-style-type: none"> - документационное обеспечение управления и производства |

Тематика лекционных занятий

Введение в курс учебной дисциплины. Цели, задачи и предмет учебной дисциплины, ее межпредметные связи. Связь дисциплины с другими общепрофессиональными дисциплинами и профессиональными модулями. Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности.

Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности

Тема 1.1. Программное обеспечение 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.

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

Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D.

Основные элементы обучающей программы «Графического редактора Компас 3D». Инструменты, привязки в обучающей программе «Графического редактора Компас 3D».

Тема 2.2. Система проектирования.

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.

Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей

Тема 3.1. Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей.

Основные элементы программы «Альфа-Авто». Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе «Альфа-Авто». Оформление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе «Альфа-Авто».

Тема 3.2. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей.

Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики.

Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам.

Перечень рекомендуемых (основных) учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. 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> (дата обращения: 24.01.2022).

2. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/498893> (дата обращения: 24.01.2022).

3. 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, 2020. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11019-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448222> (дата обращения: 24.08.2021).

Дополнительная литература

1. Татаринович, Б. А. Информационные компьютерные технологии. Решение задач оптимизации : учебно-методическое пособие / Б. А. Татаринович. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2020. — 52 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166505> (дата обращения: 24.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / составитель И. А. Сергеева. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2019. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143011> (дата обращения: 24.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489604> (дата обращения: 24.01.2022).

Периодические издания

1. «Вестник МАДИ».
2. «Вестник СибАДИ».
3. «Грузовик».
4. «Мир транспорта и технологических машин».
5. «Транспорт: наука, техника, управление» (ВИНИТИ РАН)

Интернет-ресурсы

1. <http://znaniinn.com/>
2. <http://e.lanbook.com/>
3. <http://www.nelbook.ru>
4. <http://elibrary.ru/>
5. <http://www.codenet.ru/>
6. <http://www.helloworld.ru/>
7. <http://www.biblioclub.ru/>
8. <https://ascon.ru/>
9. <http://school-collection.edu.ru>
10. <https://www.kors-soft.ru/opgar1.htm>