


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»



УТВЕРЖДАЮ

Заведующий отделением СПО

 Е.А. Федосимова
«07» сентября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)

Квалификация (степень) выпускника
Техник-механик

Киров 2022

Рабочая программа дисциплины составлена на основании:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1580.
2. Учебного плана по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного 07.09.2022 г. (Протокол №8)

Программу разработал:

Ст. преподаватель

Ливанов Р.В.

07.09.2022 г.
дата

Программа обновлена с учетом особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы и пролонгирована:

в 2023-2024 учебном году:

преподаватель (разработчик)

заведующий отделением СПО

_____ Е.А. Федосимова
ДАТА

в 2024-2025 учебном году:

преподаватель (разработчик)

заведующий отделением СПО

_____ Е.А. Федосимова
ДАТА

1 Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина Информатика входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл (ЕН)

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код	Умения	Знания
ОК 01.; ОК 04.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ДК 01.	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования;</p> <p>Определять техническое состояние единиц оборудования;</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места;</p> <p>Анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ;</p> <p>Читать принципиальные структурные схемы;</p> <p>Выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы и приспособления для монтажа оборудования;</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p> <p>Основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации;</p> <p>Основы организации производственного и технологического процессов отрасли;</p> <p>Виды устройство и назначение технологического оборудования отрасли;</p> <p>Требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации;</p> <p>Устройство и конструктивные особенности элементов промышленного оборудования, особенности монтажа;</p> <p>Требования охраны труда при выполнении монтажных работ;</p> <p>Специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам; основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации;</p> <p>Требования к планировке и оснащению рабочего места;</p> <p>Виды и назначение ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов и приспособлений;</p> <p>Способы изготовления простых приспособлений; виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов;</p> <p>Методы измерения параметров и свойств материалов; основы организации производственного и технологического процессов отрасли;</p> <p>Методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;</p> <p>Методы и способы контроля качества</p>

	<p>Изготавливать простые приспособления для монтажа оборудования; выполнять подготовку сборочных единиц к монтажу;</p> <p>Контролировать качество выполненных работ;</p> <p>Анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; читать принципиальные структурные схемы;</p> <p>Пользоваться знаковой сигнализацией при перемещении грузов кранами;</p> <p>Производить строповку грузов;</p> <p>Подбирать грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза;</p> <p>Рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств;</p> <p>Соединять металлоконструкции с помощью ручной дуговой электросварки;</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты;</p> <p>Производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;</p> <p>Производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов;</p> <p>Выполнять монтажные работы;</p> <p>Выполнять операции сборки механизмов с соблюдением требований охраны труда</p> <p>Разрабатывать технологический процесс и планировать последовательность выполнения работ;</p> <p>Осуществлять наладку оборудования в соответствии с данными из технической документации изготовителя и ввод в эксплуатацию;</p> <p>Регулировать и настраивать программируемые параметры промышленного оборудования с использованием компьютерной техники;</p> <p>Анализировать по показаниям приборов работу промышленного оборудования;</p> <p>Производить подготовку промышленного оборудования к испытанию;</p> <p>Производить испытание на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность,</p>	<p>выполненных работ;</p> <p>Средства контроля при подготовительных работах;</p> <p>Основные законы электротехники;</p> <p>Физические, технические и промышленные основы электроники;</p> <p>Типовые узлы и устройства электронной техники; - виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов;</p> <p>Методы измерения параметров и свойств материалов;</p> <p>Виды движений и преобразующие движения механизмы;</p> <p>Назначение и классификацию подшипников;</p> <p>Характер соединения основных сборочных единиц и деталей; основные типы смазочных устройств; типы, назначение, устройство редукторов;</p> <p>Виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;</p> <p>Кинематику механизмов, соединения деталей машин;</p> <p>Виды износа и деформаций деталей и узлов;</p> <p>Систему допусков и посадок;</p> <p>Методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;</p> <p>Методику расчета на сжатие, срез и смятие;</p> <p>Трение, его виды, роль трения в технике;</p> <p>Основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации;</p> <p>Нормативные требования по проведению монтажных работ промышленного оборудования;</p> <p>Типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов;</p> <p>Правила строповки грузов; - условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ;</p> <p>Технологию монтажа промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;</p> <p>Средства контроля при монтажных работах;</p> <p>Требования к планировке и оснащению рабочего места; - основные условные обозначения элементов гидравлических и электрических схем;</p> <p>Основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации - основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации;</p> <p>Назначение, устройство и параметры приборов и инструментов, необходимых для выполнения наладки промышленного оборудования;</p> <p>Правила пользования электроизмерительными приборами, приборами для настройки режимов функционирования оборудования и средствами измерений;</p> <p>Технический и технологический регламент</p>
--	--	--

	<p>температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность в соответствии с техническим регламентом с соблюдением требований охраны труда;</p> <p>Контролировать качество выполненных работ;</p> <p>поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении регламентных работ;</p> <p>Читать техническую документацию общего и специализированного назначения;</p> <p>Выбирать слесарный инструмент и приспособления;</p> <p>Выполнять измерения контрольно-измерительными инструментами;</p> <p>Выбирать смазочные материалы и выполнять смазку, пополнение и замену смазки;</p> <p>Выполнять промывку деталей промышленного оборудования;</p> <p>Выполнять подтяжку крепежа деталей промышленного оборудования;</p> <p>Выполнять замену деталей промышленного оборудования;</p> <p>Контролировать качество выполняемых работ;</p> <p>Осуществлять профилактическое обслуживание промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда.</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации;</p> <p>Определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования;</p> <p>Производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания;</p> <p>Определять целостность отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого ремонта;</p>	<p>подготовительных работ;</p> <p>Основы организации производственного и технологического процессов отрасли;</p> <p>Основные законы электротехники;</p> <p>Физические, технические и промышленные основы электроники;</p> <p>Назначение, устройство и параметры промышленного оборудования;</p> <p>Виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;</p> <p>Характер соединения основных сборочных единиц и деталей, основные типы смазочных устройств;</p> <p>Методы регулировки параметров промышленного оборудования;</p> <p>Методы испытаний промышленного оборудования;</p> <p>Технология пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;</p> <p>Технический и технологический регламент проведения испытания на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность;</p> <p>Виды износа и деформаций деталей и узлов;</p> <p>Методика расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;</p> <p>Методика расчета на сжатие, срез и смятие;</p> <p>Трение, его виды, роль трения в технике;</p> <p>Требования охраны труда при проведении испытаний промышленного оборудования;</p> <p>инструкция по охране труда и производственная инструкция для ввода в эксплуатацию и испытаний промышленного оборудования;</p> <p>Методы и способы контроля качества выполненных работ;</p> <p>Средства контроля при пусконаладочных работах труда, требования пожарной и экологической безопасности.</p> <p>Требования к планировке и оснащению рабочего места по техническому обслуживанию;</p> <p>Правила чтения чертежей деталей;</p> <p>Методы диагностики технического состояния промышленного оборудования;</p> <p>Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;</p> <p>Основные технические данные и характеристики регулируемого механизма;</p> <p>Технологическая последовательность выполнения операций при регулировке промышленного оборудования;</p> <p>Способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма;</p> <p>Методы и способы контроля качества</p>
--	---	---

	<p>Контролировать качество выполняемых работ</p> <p>поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ;</p> <p>Читать техническую документацию общего и специализированного назначения;</p> <p>Выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ;</p> <p><i>Производить разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования;</i></p> <p>Оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании;</p> <p>Составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования; производить замену сложных узлов и механизмов;</p> <p>Контролировать качество выполняемых работ;</p> <p><i>Подбирать и проверять пригодность приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентаря;</i></p> <p>Производить наладочные, крепежные, регулировочные работы;</p> <p>Осуществлять замер и регулировку зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя – контролировать качество выполняемых работ</p> <p>На основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности;</p> <p>производить расчеты по определению оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования</p> <p>Разрабатывать текущую и плановую документацию по</p>	<p>выполненной работы;</p> <p>Требования охраны труда при регулировке промышленного оборудования.</p> <p>Требования к планировке и оснащению рабочего места;</p> <p>Методы проведения и последовательность операций при диагностике технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования;</p> <p>Правила и последовательность выполнения дефектации узлов и элементов промышленного оборудования;</p> <p>Методы и способы контроля качества выполненной работы;</p> <p>Требования охраны труда при диагностировании и дефектации промышленного оборудования</p> <p>Требования к планировке и оснащению рабочего места;</p> <p>Правила чтения чертежей;</p> <p>Назначение, устройство и правила применения ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов;</p> <p>Правила и последовательность операций выполнения разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов и ремонтных работ;</p> <p>Правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы;</p> <p>Правила и последовательность операций выполнения замены сложных узлов и механизмов;</p> <p>методы и способы контроля качества выполненной работы;</p> <p>Требования охраны труда при ремонтных работах.</p> <p>Перечень и порядок проведения контрольных поверочных и регулировочных мероприятий;</p> <p>Методы и способы регулировки и проверки механического оборудования и устройств безопасности;</p> <p>Технологическая последовательность операций при выполнении наладочных, крепежных, регулировочных работ;</p> <p>Способы выполнения крепежных работ;</p> <p>Методы и способы контрольно-проверочных и регулировочных мероприятий;</p> <p>Методы и способы контроля качества выполненной работы;</p> <p>Требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах.</p> <p>Порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования</p> <p>Порядок разработки и оформления технической документации.</p> <p>Действующие локально-нормативные акты</p>
--	--	---

	<p>монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;</p> <p>Разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ.</p> <p>Обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами.</p> <p>В рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам;</p> <p>Планировать расстановку кадров зависимости от задания и квалификации кадров;</p> <p>Проводить производственный инструктаж подчиненных;</p> <p>Использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач;</p> <p>Контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ;</p> <p>Обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;</p> <p>Контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</p> <p>Разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства.</p> <p>Использовать основы технических знаний в различных сферах деятельности</p>	<p>производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</p> <p>Отраслевые примеры лучшей отечественной и зарубежной практики организации труда;</p> <p>Методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала;</p> <p>Методы оценки качества выполняемых работ;</p> <p>Правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка;</p> <p>виды, периодичность и правила оформления инструктажа;</p> <p>Организацию производственного и технологического процесса.</p> <p>Закономерности развития общества в технических и иных сферах деятельности;</p> <p>Основных этапов развития общества в технических и иных сферах деятельности;</p>
--	---	---

3 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 60 час.

3.1 Структура дисциплины и распределение часов по семестрам

Вид занятий	Номера семестров, число учебных недель в семестрах
-------------	--

	1 сем.
Аудиторная работа, всего часов	44
в т.ч. лекции	22
лабораторные практические (семинары)	22
Самостоятельная работа, всего часов	16
Форма итогового контроля:	экзамен
Итого	60

3.2 Содержание дисциплины

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности			
Тема 1.1. Программное обеспечение профессиональной деятельности	<i>Содержание учебного материала</i>	3	ОК 01.; ОК 04.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ДК 01.
	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.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	3	
Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности	<i>Содержание учебного материала</i>	3	ОК 01.; ОК 04.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ДК 01.
	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		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	3	

Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования				
Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D	Содержание учебного материала	3	ОК 01.; ОК 04.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ДК 01.	
	Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D" Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"			
	В том числе практических занятий	6		
	Самостоятельная работа обучающихся	3		
Тема 2.2. Система проектирования	Содержание учебного материала	3	ОК 01.; ОК 04.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ДК 01.	
	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.			
	В том числе практических занятий			6
	Самостоятельная работа обучающихся			3
	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	Содержание учебного материала	3	ОК 01.; ОК 04.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ДК 01.	
	Основные элементы обучающей программы Мини автосервис Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис			
	В том числе практических занятий	6		
	Самостоятельная работа обучающихся	3		
Тема 3.2. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	Содержание учебного материала	7	ОК 01.; ОК 04.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.; ДК 01.	
	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики. Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	4		
	Самостоятельная работа обучающихся	1		
Всего:		60		

3.3 Формы текущего контроля:

Тесты, контрольная работа

3.4 Форма промежуточной аттестации:

экзамен в 1-м семестре

4. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки реализация компетентного подхода реализация учебной программы предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- сопровождение лекций слайдами (в программе «Microsoft PowerPoint»);
- подготовка электронных презентаций к выступлениям;
- выполнение домашних заданий с последующим обсуждением результатов на практических занятиях;
- тестирование результатов освоения дисциплины в течение семестра с обсуждением с преподавателем результатов и ошибок в рамках контроля самостоятельной работы обучающегося;
- анализ ситуаций по данным реальных предприятий и организаций;
- выполнение домашних заданий для последующего обсуждения на практических занятиях и индивидуально с преподавателем;
- формирование навыков самостоятельной работы с литературой, Интернет - источниками и другими источниками информации.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература
<p>1. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 289 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/471489</p> <p>2. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 136 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/473093</p>
Дополнительная литература

<p>1. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебник (СПО) / Е.В. Филимонова [Электронный ресурс] — Москва : КноРус, 2021. — 482 с. — Режим доступа: https://book.ru/book/936307</p> <p>2. Информационные технологии в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 238 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469957</p> <p>3. Информационные технологии в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 390 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469958</p>
Периодические издания
<p>1. Бизнес-информатика [Электронный ресурс]: междисц. науч. журн./ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"- Режим доступа: https://elibrary.ru/title_items.asp?id=27958</p>
Учебно-методическая литература
<p>1. Информационные технологии в маркетинге : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Карпова [и др.] ; под общей редакцией С. В. Карповой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 367 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9115-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491722.</p>
<p>2. Нетёсова, О. Ю. Информационные технологии в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09107-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491753.</p>
<p>3. Дивина, Т. В. Маркетинг в машиностроении : учебное пособие для вузов / Т. В. Дивина, Л. М. Демина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12630-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495852.</p>

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

6.1. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Вид самостоятельной работы	Порядок и сроки выполнения	Форма контроля
Подготовка к лекциям, практическим занятиям	Работа с основной и дополнительной литературой по дисциплине в течение семестра	Устные выступления на практических занятиях
Самостоятельное изучение	Работа с основной и дополнительной	Устные выступления на

разделов и тем дисциплины	литературой по предложенным темам в течение семестра	практических занятиях
Подготовка к мероприятиям текущего контроля успеваемости	Работа с основной и дополнительной литературой по дисциплине, посещение занятий в течение семестра	Контрольные и тестовые работы
Подготовка к экзамену	Работа с основной и дополнительной литературой, посещение занятий по дисциплине в течение семестра	экзамен

6.2. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Рабочая программа обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Задания для текущего контроля

Тип контрольного задания: контрольная работа

Задание 1.

Построение диаграмм в Microsoft Excel.

Постройте круговую диаграмму по данным, приведённым в таблице:

«Использование домашнего компьютера (исследование фирмы Microsoft)»

ВИДЫ РАБОТ	%
Игры	8,2
Обработка текстов	24,5
Ведение финансов	15,4
Работа, выполняемая дома	26,5
Образование	8,8
Домашний бизнес	16,6

Рекомендации к выполнению.

1. Введите заголовок и данные в таблицу
2. Постройте объёмную круговую диаграмму, поместив в неё легенду, подписи осей.
3. Отформатируйте элементы диаграммы (измените размер, начертание, цвет шрифтов, способов заливки секторов, отформатируйте легенду).
4. Поместите диаграмму на листе № 2.
5. Сделайте подписи процентов к секторам.
6. На третьем листе поместите диаграмму к этой же таблице.
7. Создайте подписи к осям.
8. Отформатируйте элементы диаграммы.
9. Сохраните рабочую книгу под названием «Исследование фирмы Microsoft»

С1.Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД MS ACCESS.

Создать форму с помощью Мастера форм на основе таблицы .

Порядок работы

1. Для создания формы Мастером форм выберите объект базы – Формы. Нажмите кнопку Создать, в открывшемся окне Новая форма выберите способ создания формы - ; в качестве источника данных укажите таблицу .
2. Выберите;

поля – Дата мероприятия, Приглашенные, Домашний телефон (для выбора полей используйте кнопки Выбор одного/ всех полей между окнами выбора); внешний вид формы – в один столбец; стиль – официальный; имя формы - .

1. Перейдите в режим Формы (Вид/Режим формы) и добавьте несколько записей. Для перехода по записям и создания новой записи используйте кнопки в нижней части окна.
2. Мастером форм на основе всех полей таблицы создайте форму . Сравните внешний вид созданной формы с формой . Введите пять записей, пользуясь формой .

Критерии оценки:

Результаты текущего контроля в форме выполнения контрольных заданий оцениваются посредством интегральной (целостной) четырехуровневой шкалы:

Критерии оценивания	Шкала оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	показатели			
Правильность ответов на теоретические вопросы	обучающийся дал менее 50% правильных ответов на теоретические и практические вопросы	обучающийся дал 51-70% правильных ответов на теоретические и практические вопросы	обучающийся дал менее 71-90% правильных ответов на теоретические и практические вопросы	обучающийся дал более 90% правильных ответов на теоретические и практические вопросы

Тип контрольного задания: Тесты

A1. Объект, использующийся для хранения и передачи информации, называют:

- а) знаком;
- б) сигналом;
- в) алфавитом;**
- г) носителем информации;
- д) языком.

A2. Какой подход рассматривает информацию как результат отражения информационного взаимодействия самоорганизующихся систем?

- а) информационный подход;
- б) атрибутный подход;**
- в) системный подход;
- г) коммуникативный подход;
- д) функциональный подход.

A3. Совокупность символов, соглашений и правил, используемых для общения, отражения, обмена, отображения и передачи информации называют:

- а) знаком;
- б) сигналом;**
- в) алфавитом;
- г) носителем информации;
- д) языком.

A4. Самым предпочтительным носителем информации на современном этапе являются:

- а) бумага;
- б) средства видеозаписи;
- в) лазерный компакт-диск;**
- г) дискета, жесткий диск;
- д) магнитная лента.

A5. На остановке стоит человек в ожидании автобуса №3. Какое количество информации несет сообщение о том, что к остановке подъехал автобус №4?

- а) 1 бит;
- б) нулевая информация;
- в) ненулевая информация;**
- г) 4 бита;
- д) 2 бита.

A6. Под носителем информации понимают:

- а) линии связи для передачи информации;
- б) параметры физического процесса произвольной природы, интерпретирующиеся как **информационные сигналы;**
- в) устройства для хранения данных в персональном компьютере;
- г) телекоммуникации;
- д) среду для записи и хранения информации.

A7. В качестве преобразователя данных в компьютере в соответствующие сигналы используются:

- а) процесс;**
- б) монитор;
- в) дисковод;
- г) контроллер;
- д) клавиатура.

A8. Процесс коммуникации между пользователем и компьютером называют:

- а) активизацией программ;
- б) активацией программ;
- в) пользовательским интерфейсом;**
- г) интерактивным режимом;
- д) режимом внутренней активации.

A9. Как называется знак объекта в Windows?

- а) пиктограмма;
- б) ярлык;
- в) рисунок;**
- г) интерфейс;
- д) папка.

A10. Совокупность средств и правил взаимодействия пользователя с компьютером называют:

- а) интерфейс;**
- б) процессом;
- в) объектом управления;
- г) графическим интерфейсом;
- д) пользовательским интерфейсом.

Критерии оценки:

Результаты текущего контроля в форме выполнения тестовых заданий оцениваются посредством интегральной (целостной) трехуровневой шкалы:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Низкий	Обучающийся демонстрирует низкий уровень усвоения учебной темы, полное незнание предметной терминологии, базовых понятий и категорий. Показано незнание базовых алгоритмов и методических приемов при решении тестовых заданий. Выполнение не более 50% тестовых заданий
Базовый	Обучающийся демонстрирует средний уровень усвоения учебной темы, частичное владение предметной терминологией базовыми понятиями и

	категориями. Показано знание и корректное применение базовых алгоритмов и методических приемов при решении тестовых заданий. Правильное выполнение 50-75% тестовых заданий
Продвинутый	Обучающийся демонстрирует высокий уровень усвоения учебной темы, владение предметной терминологией, базовыми понятиями и категориями. Показано знание и корректное применение базовых алгоритмов и методических приемов при решении тестовых заданий. Правильное выполнение более 75% тестовых заданий

Задания для промежуточного контроля (экзамен)

На экзамене по учебной дисциплине Вам необходимо подготовить ответ на теоретический вопрос и вопрос проблемного характера, которые представлены в перечнях.

Внимательно прочтите вопросы.

Подготовьте краткий ответ и пояснения. Вы можете сделать записи в виде тезисов для того, чтобы быстрее и легче ориентироваться при ответе.

Вопросы к экзамену

1. Причины популярности персональных компьютеров.
2. Этапы обработки информации.
3. Модульный принцип построения компьютера.
4. Процессор (характеристики процессора, производители).
5. Системное программное обеспечение.
6. Классификация системного программного обеспечения.
7. Операционные системы.
8. Файловые менеджеры.
9. Драйверы.
10. Утилиты.
11. Прикладное программное обеспечение.
12. Компоненты прикладного программного обеспечения.
13. Обработка информации на компьютере.
14. Средства хранения информации.
15. Цели защиты информации.
16. Меры по защите информации.
17. Системы и средства защиты информации.
18. Векторная компьютерная графика.
19. Растровая компьютерная графика.
20. Базы данных и СУБД. Классификация баз данных.
21. Электронные таблицы MS Excel.
22. Объекты MS Access.
23. Локальные и глобальные сети.
24. Сервисы Интернет.
25. Текстовые процессоры.
26. Информационно-поисковые системы.
27. Основные этапы решения задач с помощью персонального компьютера (ПК).
28. Автоматизированные системы.
29. Использование средств вычислительной техники в лесном хозяйстве.

Критерии оценки:

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям применяется шкала оценивания

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания
---	---------------------	------------------

		не зачтено	зачтено		
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Показатели			
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала. Обучающийся ответил правильно менее чем на 70% тестовых заданий	Представлены знания только основного материала, но не усвоены его деталей. Обучающийся ответил правильно от 70 до 75% тестовых заданий	Твердое знание материала. Обучающийся ответил правильно от 76 до 85% тестовых заданий	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой. Обучающийся ответил правильно более чем на 86% тестовых заданий
2	Правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий	Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	Обучающийся испытывает затруднения при выполнении практических работ	Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	Обучающийся свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий,
3	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Неточности в ответах, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Список ПО
Д-116 Кабинет Информационные технологии в профессиональной деятельности Лаборатория прикладных	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного	Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Directum, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс

информационных технологий в профессиональной деятельности Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	оборудования с экраном, 10 персональных компьютеров, принтер	«Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, KonSi Сегментирование и рынки, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
Б-202 Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место администратора, компьютерная мебель, 2 компьютера администратора, 5 персональных компьютеров, 2 принтера, видеоувеличитель.	Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации