Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.10.2024 15:08:30
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d48027 1b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Политехнический колледж

Предметная (цикловая) комиссия математики, информатики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ
Директор
политехнического колледжа
ФГБОУ ВО «МГТУ»
З.А. Хутыз
«26» 06 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины ОПЦ.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности
Наименование специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Квалификация выпускника техник-механик

Форма обучения очная

Майкоп - 2024

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Составитель рабочей програмы:

Преподаватель 1-ой категории _____ (подпись) Е.Н. Ефремова (И.О. Фамилия)

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии математики, информатики и информационных технологий

Председатель предметной (цикловой) комиссии

«26» мая 2024 г. _____ О.Е. Иванова (И.О. Фамилия)

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебно-методической работе

«26» мая 2024 г. _____ (подпись) Ф.А. Топольян (И.О. Фамилия)

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**

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебная дисциплина ОП.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03.

1.1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.10	Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства	Основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**64**
теоретическое обучение	**24**
практические занятия	**28**
Самостоятельная работа	**4**
Промежуточная аттестация	**8**

2.2. Тематический план дисциплины ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технологии		52	
Тема 1.1. Информационные технологии	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК2.10
	Л1 Основные понятия и определение информационных технологий. **Л2** Информационные технологии копирования и тиражирования информации.	2 2	
	Практическое занятие№1 Подключение периферийных устройств к П.К. **Практическое занятие№2** Способы хранения информации, носители. **Практическое занятие№3** Накопители на жестких и гибких магнитных дисках. **Практическое занятие№4** Устройства оптического хранения данных.	2 2 2 2	
Раздел 2. Программный сервис ПК			
Тема № 2.1. Техническое и программное обеспечение информационных	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК2.10
	Л3 Состав ПК: состав системного блока, периферийные устройства. **Л4** Программное обеспечение информационных технологий.	2 2	
	Практическое занятие№5 Использование накопителей на жестких и гибких магнитных дисках.	2	

технологий	**Практическое занятие№6** Устройства оптического хранения данных. **Практическое занятие№7** Обслуживание дисковых накопителей информации	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК2.10
Тема № 2.2. Информационная безопасность	Содержание учебного материала	8	
	Л5 Правовое регулирование информационной деятельности людей. **Л6** Информационная безопасность. **Л7** Вирусы, классификация, защита.	2 2 2	
	Практическое занятие№8 Использование антивирусных программ	2	
Раздел 3. Прикладные программные средства			
Тема № 3.1. Текстовые процессоры	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК2.10
	Л8 Возможности текстового процессора. **Л9**Редактирование документов. Шрифтовое оформление текста. **Л10** Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. **Л11**Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других	2 2 2 2	
	Практическое занятие№9 Организация нового документа ТП Word. Форматирование символов, абзацев, страниц. Создание текстовых документов	2	
	Практическое занятие№10 Работа с окнами нескольких документов. Гипертекстовые ссылки. Создание и обработка графических объектов, вставка	2	
Тема № 3.2. Электронные таблицы	Содержание учебного материала **Л12** ТП Excel. Ввод и форматирование данных. Работа с данными, расположенными на разных листах.	2 2	

Тема № 3.3. Системы управления базами данных	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК2.10
	Практическое занятие№11 Технология получение информации из БД Access. Создание базы данных. Операции с таблицами в Access.	2	
	Практическое занятие№12 Создание и использование запросов и отчетов в	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Система управления базами данных	2	
Тема № 3.4. Компьютерные презентации	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8, ПК 1.9, ПК 1.10, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК2.10
	Практическое занятие№13 Создание презентации Power Point.	2	
	Практическое занятие№14 Использование графических объектов, звуков	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подбор темы, материалов (рисунки, фотографии, теоретический материал, музыкальные файлы, видео материал) для подготовки и создания компьютерной презентации	2	
	Промежуточная аттестация	8	
	Самостоятельная работа	4	
	Всего:	64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием: рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место для преподавателя, макеты по темам занятий; техническими средствами обучения: компьютер, принтер, сканер, мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Коломейченко, А. С. Информационные технологии: учебное пособие для спо / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-7565-0

2. 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.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel: учебное пособие для спо / А. Н. Васильев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 600 с. — ISBN 978-5-8114-6912-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e4anbook.com/book/153668

2. Бурнаева, Э. Г. Обработка и представление данных в MS Excel: учебное пособие для спо / Э. Г. Бурнаева, С. Н. Леора. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-6919-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e4anbook.com/book/153673

3. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для спо / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-6979-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e4anbook.com/book/153942

4. Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ: учебное пособие для спо / Е. Д. Зубова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-7330-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e4anbook.com/book/158945

5. Практикум по информатике: учебное пособие для спо / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 9785-

8114-6923-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153677

6. Алексеев, В. А. Информатика. Практические работы: методические указания / В. А. Алексеев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-4608-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.l anbook.com/book/148244

7. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel: учебное пособие для спо / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — Санкт- Петербург: Лань, 2020. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-5993-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://elanbook.com/book/147234

8 Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций: учебник для спо / О. С. Логунова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-6569-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://elanbook.com/book/148962

9. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019: учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-5516-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://elanbook.com/book/149339

10. Набиуллина, С. Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций: учебное пособие / С. Н. Набиуллина. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3920-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://elanbook.com/book/148447

11. Операционные системы. Программное обеспечение: учебник для спо / Составитель Куль Т. П. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-8419-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://elanbook.com/book/176677

12. Коломейченко, А. С. Информационные технологии: учебное пособие для спо / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-7565-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://elanbook.com/book/177031

13. Коренская, И. Н. Основы алгоритмизации и программирования на языке Паскаль. Лабораторный практикум: учебное пособие для спо / И. Н. Коренская. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-6521-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://elanbook.com/book/159480

14. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум. учебное пособие для спо / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — Санкт-Петербург: Лань, 2021 — Часть 2 — 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-7616-9. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://elanbook.com/book/179027

15. 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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
З1- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные	Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы дисциплины студента и оценка достижения результата через: - активное участие в ходе занятия; - устный и письменный опрос; - задания для самостоятельной работы; - выполнение творческой работы
З2- основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;		
З3- перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;		

З4- технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ;	формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.	
У1- применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; У2- отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; У3- устанавливать пакеты прикладных программ;	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения	Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы дисциплины студента и оценка достижения результата через: - активное участие в ходе занятия; - устный и письменный опрос; - задания для самостоятельной работы; - выполнение практической работы; - выполнение творческой работы

	логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.	

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование учебного кабинета для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение учебного кабинета в соответствии с п. 3.1. должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха, должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра, использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ невизуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемыми партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п. 3.2. рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее одного вида):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Применяемые при реализации рабочей программы дисциплины ОП.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся.

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе

за _____/_____ учебный год

В рабочую программу ОП.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности
по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____ _Е.Н. Ефремова
(подпись) И.О. Фамилия

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии математики, информатики и информационных технологий

«____»_____20____г.

Председатель предметной
(цикловой) комиссии ____ _____ _О.Е. Иванова
(подпись) И.О. Фамилия