

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

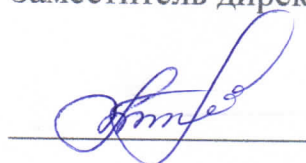
**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Амвросиевский многопрофильный техникум»**

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР

Директор ГБПОУ «Амвросиевский МТ»



Л.Г. Баглай



Б. Бутко

« 30 » 06 2025г.

« 30 » 06 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДМ01.03 «Техническая механика с основами технических измерений»

по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

г. Амвросиевка.

2025

Программа учебной дисциплины МДМ01.03 «Техническая механика с основами технических измерений» разработана на основе государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии : 35.01.27. Мастер сельскохозяйственного производства, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.05.2022 г. № 355

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «АМВРОСИЕВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Разработчик: Карпов С. А. преподаватель дисциплин профессионального и общепрофессионального цикла ГБПОУ «Амвросиевский МТ»

Рецензенты:

1. Богачук Г.И. - преподаватель ГБПОУ, Мариупольский ААТ "
2. Пичуря А.В. - преподаватель ГБПОУ, Амвросиевский МТ "

Одобрена и рекомендована с целью практического применения методической комиссией по подготовке работников для сельского хозяйства и промышленности

протокол № 6 от 30.06.2025 г.

Председатель МК _____ / С.А. Карпов/

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год

Протокол № _____ заседания МК от « _____ » _____ 20__ г.

В программу внесены дополнения и изменения

(см. Приложение _____, стр. _____)

Председатель МК _____

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год

Протокол № _____ заседания МК от « _____ » _____ 20__ г.

В программу внесены дополнения и изменения

(см. Приложение _____, стр. _____)

Председатель МК _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МДМ01.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА С ОСНОВАМИ ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Техническая механика с основами технических измерений» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09

2.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Техническая механика с основами технических измерений» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
1	2	3
ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	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 профессионально и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;

1	2	3
	выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке, ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов; осуществлять выбор оборудования, оснастки для ремонта, восстановления узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; технические характеристики, конструктивные особенности, назначение деталей; технические условия, методы и способы ремонта, восстановления узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования; назначение, конструктивные особенности, технические условия на восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования; методы контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования; конструктивные особенности, назначение и взаимодействие узлов и механизмов сельскохозяйственных машин; требования нормативно-технической документации.

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	32
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	12
Самостоятельная работа	1
Консультации	2
Экзамен	3

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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	4
Техническая механика с основами технических измерений		32/12	
Тема 1 Основы теории машин и механизмов	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 09 ПК 1.1 -1.5
	Введение. Общие сведения о деталях машин. Механизмы.	3	
	Самостоятельная работа Требование к машинам и их деталям	1	
Тема 2. Детали машин	Содержание учебного материала	14/6	ОК 01, 02, 09 ПК 1.1 -1.5
	Валы и оси. Подшипники. Муфты и упругие элементы. Резьбовые соединения Шпоночные, шлицевые и штифтовые соединения. Сварочные, паяные и клеевые соединения. Заклепочные соединения. Общие сведения о передачах Фрикционные передачи. Зубчатые передачи. Червячные передачи	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие: Изучение конструкции подшипников узлов машин и механизмов	2	
Тема 3. Основы стандартизации	Практическое занятие. Ознакомление с устройством, принципом действия муфт, применяемых в сельскохозяйственных машинах	2	ОК 01, 02, 09 ПК 1.1 -1.5
	Практическое занятие Изучение конструкции передач.	2	
	Содержание учебного материала	4/2	
	Основные понятия и определения стандартизации. Взаимозаменяемость	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие: Проведение измерений основных деталей	2	

1	2	3	4
Тема 4 Допуски и посадки	Содержание учебного материала	5/1	ОК 01, 02, 09 ПК 1.1 -1.5
	Термины и определения системы допусков и посадок. Обозначение в системе допусков и посадок. Шероховатость поверхности	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие . Определение параметров зубчатых колес по их размерам. Расчет зубчатой передачи.	4	
	Консультации	2	
	Экзамен	3	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Технической механики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 Примерной образовательной программы по профессии.

Лаборатории «Технических измерений», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной образовательной программы по профессии

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 изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Техническая механика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т. Ю. Чуркина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 360 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14636-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495281>

2. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495280>

3. Зиомковский, В. М. Техническая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий ; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10334-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495283>

4. Техническая механика / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров. — 2-е изд., стер. (полноцветная печать). — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-45644-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277055>

5. Максимов, А. Б. Механика. Решение задач статики и кинематики : учебное пособие для спо / А. Б. Максимов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6767-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152478>

6. Лукьянчикова, И. А. Техническая механика. Примеры и задания для самостоятельной работы / И. А. Лукьянчикова, И. В. Бабичева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-507-44165-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/209138> (дата обращения: 15.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания -виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; - типы кинематических пар; - характер соединения деталей и сборочных единиц; - принцип взаимозаменяемости; - основные сборочные единицы и детали; - типы соединений деталей и машин; - виды движений и преобразующие движения механизмы; -виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - передаточное отношение и число; -требования к допускам и посадкам; - принципы технических измерений; - общие сведения о средствах измерения и их классификацию.	- обучающийся демонстрирует знание деталей машин и механизмов; -переченьосвоенных видов машин и механизмов; - способысоединения деталей и машин, сборочных единиц; - видов движений и преобразующих их машинах и механизмах; - методики расчета элементов конструкций на прочность и устойчивость при различных видах деформации.	-все виды опроса; - тестирование; - экспертное наблюдение за работой обучающихся на практических занятиях; - контрольные работы.
умения - чтения кинематических схем; -проведения сборочно-разборочных работ в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; - определения напряжения в конструкционных элементах; - определение передаточного отношения и числа; - проведения расчетов элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость -пользоваться контрольно-измерительными приборами и инструментом	- чтения кинематических схем; -проведение сборочно-разборочных работ промышленных механизмов в соответствии с требованиями типов соединения деталей и сборочных единиц; -правильное определение в конструктивных элементах соответствия определенного передаточного отношения и числа механизма установленным параметрам и значениям; - правильные расчеты прочности несложных деталей и узлов.	- оценка результатов выполнения практических работ