

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Государственное бюджетное профессиональное

образовательное учреждение

«Амвросиевский многопрофильный техникум»

г. Амвросиевка, ул. Мира, 100, 35000, ДНР

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УПР

Л.Г. Баглай

«30» 08 2024г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «Амвросиевский МТ»



А.М. Сысенко

«30» 08 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДМ01.01 «Основы инженерной графики»

по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

г. Амвросиевка.

2024

Программа учебной дисциплины МДМ01.01 «Основы инженерной графики» 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. Пургов Н.И-преподаватель Аграрный колледж ФГБПОУ, ДОНАГРА'
2. Лишорг А.В-преподаватель ГБПОУ, Амвросиевский МТ"

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

протокол № 1 от 30.08.2024 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	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
учебная дисциплина «Основы инженерной графики» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.27 «Мастер сельскохозяйственного производства». Особое значение дисциплины имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Общие и профессиональные компетенции

Код ПК ОК	Умения		Знания
	1	2	
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.8	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выделять 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 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; структуроизировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; описывать значимость своей профессии;		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; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; технические характеристики, конструктивные особенности, назначение деталей; назначение, конструктивные особенности, технические условия на восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

1	2	3
	<p>применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>использовать оборудование, оснастку, контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;</p>	<p>методы контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <p>конструктивные особенности, назначение и взаимодействие узлов и механизмов сельскохозяйственных машин;</p> <p>требования нормативно-технической документации.</p>

Личностные результаты

Код	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
1	2
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 9	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде
ЛР 10	Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них

1	2
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике
ЛР 12	Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 17	Проявляющий ценностное отношение к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.
ЛР 18	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии

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	13
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические работы	12
консультации	2
самостоятельная работа	1
Промежуточная аттестация (экзамен)	3

2.2 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
Раздел 1. Оформление чертежей				3/1	
Тема 1.1 Правила чтения конструкторской и технологической документации.	Содержание учебного материала		3		
	1.Определение и назначение ЕСКД.				OK 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8
	2.Форматы.		2		
	3.Чертежные шрифты.				
	4.Масштабы. Линии чертежа.				
	5.Техника и принципы нанесения размеров на чертеже				
Раздел 2 Проекционное черчение	В том числе практические занятия		1		
	Выполнение графической работы по теме «Линии чертежа. Нанесение размеров».		1		OK 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8
	Самостоятельная работа обучающихся.		-		
Тема 2.1 Проектирование точки. проектирование отрезка прямой.	Содержание учебного материала		9/4		
	1.Проектирование точки. Проектирование отрезка прямой.			1	OK 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8
	2.Взаимное положение прямых в пространстве		1		
	3.Расположение прямой относительно плоскостей проекций. Следы прямой.				
Тема 2.2 Проектирование плоских фигур.	Самостоятельная работа обучающихся.		-		
	Содержание учебного материала		2		
	1.Изображение плоскости на комплексном чертеже.2.Плоскости общего и частного положения.			1	OK 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8
	3.Прямые, параллельные и перпендикулярные плоскости.				
	4.Пересечение прямой и плоскости				
В том числе практические занятия			1		
	Построение в рабочей тетради комплексных чертежей плоскостей по индивидуальному заданию		1		

1	2	3	4
Тема 2.3 Аксонометрические проекции	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8
	1.Общие понятия об аксонометрических проекциях		
	2. Комплексные чертежи и аксонометрические проекции изображения моделей.	1	
	В том числе практические занятия	1	
	2. Выполнение изображений технологического оборудования и технологических схем	1	
Тема 2.4 Проекции геометрических тел.	Самостоятельная работа обучающихся	-	ОК 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8
	Содержание учебного материала	4	
	1. Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса).	2	
	2. Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел.		
	В том числе практические занятия	2	
Раздел 3 Машиностроительное черчение	Выполнение графической работы по теме «Комплексный чертеж геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности».	2	ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8 ОК 01, 02, 05, 09
	Самостоятельная работа обучающихся.	-	
	15/8		
Тема 3.1 Виды нормативно-технической документации	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8 ОК 01, 02, 05, 09
	1. Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).	1	
	В том числе практические занятия	1	
	Чтение конструкторской и технологической документации. Работа со стандартами ГОСТ 2.316-68; ГОСТ 2.317-69.	1	
	Содержание учебного материала	4	
Тема 3.2 Изображения - виды, разрезы, сечения	1. Виды: основные, дополнительные, местные.		ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8 ОК 01, 02, 05, 09
	2. Простые разрезы: вертикальные, горизонтальные, наклонные. Местные разрезы	2	
	3. Сложные разрезы: ступенчатые, ломаные.		
	В том числе практические занятия	2	
	Выполнение графической работы по теме «Простые разрезы».	1	
	Выполнение графической работы по теме «Сложные разрезы».	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Тема 3.3 Винтовые поверхности и изделия с резьбой	Содержание учебного материала	2	OK 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8
	1.Условное изображение и обозначение резьбы	1	
	В том числе практические занятия	1	
	Работа со стандартами. ГОСТ 2.311-68	1	
Тема 3.4 Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем.	Содержание учебного материала	3	ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8 OK 01, 02, 05, 09
	1.Назначение эскиза и рабочего чертежа.		
	2.Порядок выполнения эскиза детали.	1	
	3.Схемы и их выполнение.		
	В том числе практические занятия	2	
Тема 3.5 Чертеж общего вида и сборочный чертеж	Выполнение рабочего чертежа по эскизу.	2	ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8 OK 01, 02, 05, 09
	Содержание учебного материала	5	
	1. Назначение и содержание чертежа общего вида.		
	2. Сборочный чертеж, его назначение и содержание.	2	
	В том числе практические занятия	2	
Экзамен	Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 5-6 деталей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся.		
	1.Классы точности и их обозначение на чертежах. 2. Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составлени	1	
Консультации		2	
Всего:		32	

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с Примерной образовательной программой 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. Ивлев, А. Н. Инженерная компьютерная графика : учебник для спо / А. Н. Ивлев, О. В. Терновская. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-9506-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/233186> .
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. Пшеничновой. — 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>
3. Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебник для спо / В. Е. Панасенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6828-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153640> .
4. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
— URL: <https://urait.ru/bcode/489723>

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Единая система конструкторской документации: ГОСТ 2.301-68, ГОСТ 2.302-68, ГОСТ 2.303-68, ГОСТ 2.304-81, ГОСТ 2.311-68, ГОСТ 2.316-68, ГОСТ 2.317-69, ГОСТ 318-81. [Текст]:-М.: ИПК Издательство стандартов.-2004.-158 с.
2. Единая система конструкторской документации. Правила выполнения чертежей различных изделий. [Текст]: -М.: ИПК Издательство стандартов.-2004.-46 с.
- 3.Портал «Российское образование» [Электронный ресурс] /ФГАУ "Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций",2002. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>
4. Боголюбов С.К. Инженерная графика. [Текст]: учебник для студентов СПО/С.К.Боголюбов. - М.: Машиностроение, 2009. – 392 с.
5. Бродский, А.М. Инженерная графика/ А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А.Халгинов. – М.:

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ³²	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила чтения конструкторской и технологической документации; - способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; - законы, методы и приемы проекционного черчения; - требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД); - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; - технику и принципы нанесения размеров; - классы точности и их обозначение на чертежах; - типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления 	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии</p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценка результатов самостоятельной работы (конспектов, чертежей и т.д.) <p>Промежуточная аттестация</p> <p>в форме дифференцированного зачета в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменных/ устных ответов, - тестирования
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой 	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям безопасности</p> <p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, последовательностей действий и т.д.</p> <p>Точность оценки, самооценки выполнения</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Рациональность действий ит.д.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнении заданий для практических занятий, - самостоятельной работы, учебных исследований, проектов; <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете