

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области
«Москаленский профессиональный техникум»

Рассмотрено
на заседании ПЦК
Протокол № _____
от « ___ » _____ 2024г
_____ Е.С. Амерханов

Утверждаю:
Директор БПОУ МПТ
_____ Н.В. Кудрявцев
« ___ » _____ 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 01 «Основы инженерной графики»

Профессия 35.01.27. "Мастер сельскохозяйственного производства"

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 01 «Основы инженерной графики» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 24.05.2022 г. № 355, и с учетом примерной образовательной программы СПО, по профессии СПО 35.01.27. "Мастер сельскохозяйственного производства", укрупнённая группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Организация разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Москаленский профессиональный техникум»

Разработчики:
Амерханов Ердимбай Сагитович, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 01 «Основы инженерной графики»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебного предмета является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии СПО 35.01.27. "Мастер сельскохозяйственного производства", укрупнённая группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

1.2 Место предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина ОП 01 «Основы инженерной графики» является обязательной частью общепрофессионального цикла.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09.

1.3. Цель и планируемые результаты

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеет 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; 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	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 и составления 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

	<p>описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</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>особенности, технические условия на восстановление 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>
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной нагрузки и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные и практические работы	12
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 01 «Основы инженерной графики»

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 ¹ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Оформление чертежей		4/2	
Тема 1.1 Правила чтения конструкторской и технологической документации.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8
	1.Определение и назначение ЕСКД. 2.Форматы. 3.Чертежные шрифты. 4.Масштабы. Линии чертежа. 5.Техника и принципы нанесения размеров на чертеже	2	
	В том числе практические занятия	2	
	Выполнение графической работы по теме «Линии чертежа. Нанесение размеров».	2	
Раздел 2 Проекционное черчение		14/5	
Тема 2.1 Проецирование точки. Проецирование отрезка прямой.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8
	1.Проецирование точки. Проецирование отрезка прямой. 2.Взаимное положение прямых в пространстве 3.Расположение прямой относительно плоскостей проекций. Следы прямой.	1	
	В том числе практические занятия	1	
	Построение проекций точек в рабочей тетради по индивидуальным вариантам	1	
Тема 2.2 Проецирование плоских фигур.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8
	1.Изображение плоскости на комплексном чертеже. 2.Плоскости общего и частного положения. 3.Прямые, параллельные и перпендикулярные плоскости. 4.Пересечение прямой и плоскости	1	

	В том числе практические занятия	1	
	Построение в рабочей тетради комплексных чертежей плоскостей по индивидуальному заданию	1	
Тема 2.3 АксонOMETрические проекции	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8
	1. Общие понятия об аксонOMETрических проекциях 2. Комплексные чертежи и аксонOMETрические проекции изображения моделей.	3	
	В том числе практические занятия	1	
	1. Выполнение графической работы по теме «Комплексная задача 1». По наглядному изображению модели построить комплексный чертеж.	1	
Тема 2.4 Проекция геометрических тел.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8
	1. Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса). 2. Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел.	2	
	В том числе практические занятия	2	
	Выполнение графической работы по теме «Комплексный чертеж геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Выполнение работы по теме «Комплексный чертеж геометрических тел».	2	
Раздел 3 Машиностроительное черчение		12/5	
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	
Тема 3.2 Изображения - виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8 ОК 01, 02, 05, 09
	1. Виды: основные, дополнительные, местные. 2. Простые разрезы: вертикальные, горизонтальные, наклонные. Местные разрезы 3. Сложные разрезы: ступенчатые, ломаные.	3	
	В том числе практические занятия	1	
	Выполнение графической работы по теме «Простые разрезы».	1	
Тема 3.3 Винтовые поверхности и изделия с резьбой	Содержание учебного материала	2	ОК 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	2	ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8 ОК 01, 02, 05, 09
	1.Назначение эскиза и рабочего чертежа. 2.Порядок выполнения эскиза детали. 3.Схемы и их выполнение.	1	
	Тематика практических занятий	1	
	Выполнение эскиза детали с применением простого разреза и технического рисунка	1	
Тема 3.5 Чертеж общего вида и сборочный чертеж	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8 ОК 01, 02, 05, 09
	1.Назначение и содержание чертежа общего вида. 2.Сборочный чертеж, его назначение и содержание. 3. Классы точности и их обозначение на чертежах. 4. Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.	1	
	В том числе практические занятия	1	
	Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 5-6 деталей	1	
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет		2	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы инженерной графики»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- мультимедийный проектор и экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

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. Пшеничной. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/498893>

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 2.318-81. [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", – 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.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 01 «ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ»

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила чтения и 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. Не менее 75% правильных ответов. 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; <p>-оценка результатов самостоятельной работы (конспектов, чертежей и т.д.)</p> <p>Промежуточная аттестация 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; 	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям безопасности Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, последовательностей действий и т.д. Точность оценки, самооценки выполнения Соответствие требованиям инструкций, регламентов Рациональность действий и т.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

<p>- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p>		
---	--	--