

Приложение 5.1
к ПОП по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

**Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Ростовской области
«Азовский казачий кадетский аграрно-технологический техникум»**

УТВЕРЖДЕНО
Приказ директора ГБПОУ РО «АККАТТ»
От 29.08.2025 г № 141 - ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии СПО 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

г. Азов
2025 г.

РАССМОТРЕНО

Предметно цикловой комиссии
профессиональных дисциплин
Протокол №__1__от__28__августа 2025г.
Председатель ПЦК профессиональных
дисциплин

_____ Коростелева Н.Ю.
подпись ФИО

ОДОБРЕНО:

Педагогическим советом
ГБПОУ РО «АККАТТ»
Протокол № 1
от « 29» августа 2025

Рабочая программа учебного предмета **ОП.01 Основы инженерной графики** разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии (далее – ФГОС СПО) 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства». (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24. 05. 2022г. № 355) (зарегистрированного Министерством юстиции РФ 24.06 .2022 г. № 68980) и технологического профиля профессионального образования с изменениями 3 июля 2024 г. и технологического профиля профессионального образования.

2. Примерной образовательной программе «Профессионалитет», Утвержденной протоколом Федерального учебного объединения по УГПС 35.00.00 от 11.05.2023. №2. (Зарегистрировано в государственном реестре примерных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО №П-295 ОТ 27. 06.2023 Г. Регистрационный номер № 57).

3. Программы воспитания ГБПОУ РО «АККАТТ

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Азовский казачий кадетский аграрно-технологический техникум»

Разработчик: Шумлянская Надежда Владимировна, преподаватель ГБПОУ РО «АККАТТ»

Согласовано: Поставнева Е.В., методист ГБПОУ РО «АККАТТ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета ОП.01. Основы инженерной графики.....	4
2. Структура и содержание учебного предмета.....	6
3. Условия реализации учебного предмета.....	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета.....	11

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 «Основы инженерной графики» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.27 «Мастер сельскохозяйственного производства».

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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; 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; 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; применять стандарты	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 особенности,

антикоррупционного поведения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования; использовать оборудование, оснастку, контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	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;
---	---

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **ОП.01. Основы инженерной графики**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 1.1 Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования.

ПК 1.3 Производить восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.

ПК1.4 Выполнять стендовую обкатку, испытание, регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования.

ПК 2.8 Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственных машины горюче-смазочными материалами.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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	37
в т.ч. в форме практической подготовки	21
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические работы	21
Самостоятельная работа	5
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
Итого	42

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	4
Раздел 1. Оформление чертежей		4/2	
Тема 1.1 Правила чтения конструкторской и технологической документации.	Содержание учебного материала	4	
	1.Определение и назначение ЕСКД. 2.Форматы. 3.Чертежные шрифты. 4.Масштабы. Линии чертежа. 5.Техника и принципы нанесения размеров на чертеже	2	ОК 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8
	Практические занятия №1 Выполнение графической работы по теме «Линии чертежа. Нанесение размеров».	2	
Раздел 2 Проекционное черчение		12/7	
Тема 2.1 Проецирование точки. Проецирование отрезка прямой.	Содержание учебного материала	2	
	1.Проецирование точки. Проецирование отрезка прямой. 2.Взаимное положение прямых в пространстве 3.Расположение прямой относительно плоскостей проекций. Следы прямой.	1	ОК 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8
	Практические занятия №2 Построение проекций точек в рабочей тетради по индивидуальным вариантам	1	
Тема 2.2 Проецирование плоских фигур.	Содержание учебного материала	2	
	1.Изображение плоскости на комплексном чертеже. 2.Плоскости общего и частного положения. 3.Прямые, параллельные и перпендикулярные плоскости. 4.Пересечение прямой и плоскости	1	ОК 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8

	Практические занятия №3 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
	1. Общие понятия об аксонOMETрических проекциях 2. Комплексные чертежи и аксонOMETрические проекции изображения моделей.	1	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 2.8
	Практические занятия №4 .Выполнение графической работы по теме «Комплексная задача 1». По наглядному изображению модели построить комплексный чертёж.	1	
	Практические занятия №5 Выполнение изображений технологического оборудования и технологических схем	2	
Тема 2.4 Проекции геометрических тел.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 05, 09
	1. Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса). 2. Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел.	2	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 2.8
	Практические занятия №6 Выполнение графической работы по теме «Комплексный чертёж геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности».	2	
	Самостоятельная работа выполнение графических работ	2	
Раздел 3 Машиностроительное черчение		19/12	
Тема 3.1 Виды нормативно-технической документации	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 2.8
	1. Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).	1	ОК 01, 02, 05, 09
	Практические занятия №7 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
	1. Виды: основные, дополнительные, местные. 2. Простые разрезы: вертикальные, горизонтальные, наклонные. Местные разрезы 3. Сложные разрезы: ступенчатые, ломаные.	2	ОК 01, 02, 05, 09

	Практические занятия №8 Выполнение графической работы по теме «Простые разрезы».	2	
	Практические занятия №9 Выполнение графической работы по теме «Сложные разрезы».	2	
Тема 3.3 Винтовые поверхности и изделия с резьбой	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 05, 09
	1. Условное изображение и обозначение резьбы	1	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 2.8
	Практические занятия №10 Работа со стандартами. ГОСТ 2.311-68	1	
Тема 3.4 Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем.	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 2.8
	1. Назначение эскиза и рабочего чертежа. 2. Порядок выполнения эскиза детали. 3. Схемы и их выполнение.	1	ОК 01, 02, 05, 09
	Практические занятия №11 Выполнение эскиза детали с применением простого разреза и технического рисунка	2	
	Практические занятия №12 Выполнение рабочего чертежа по эскизу.	2	
Тема 3.5 Чертеж общего вида и сборочный чертеж	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 2.8
	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.	2	ОК 01, 02, 05, 09
	Практические занятия №13 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 5-6 деталей	2	
	Самостоятельная работа Типы и назначение спецификаций, правила чтения и составления чертежей	3	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)		2	
Итого:		42	

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 п. 6.1.2.1 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. 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 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", 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.: Академия, 2015. – 400 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знать: - 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	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	Текущий контроль при проведении: - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценка результатов самостоятельной работы (конспектов, чертежей и т.д.) Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в виде: - письменных/ устных ответов, - тестирования
Уметь: - 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	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.	Текущий контроль: - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнении заданий для практических занятий, самостоятельной работы, учебных исследований, проектов; Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 151325621799860972593249704829105498913750279233

Владелец Романченко Дмитрий Владимирович

Действителен с 17.03.2025 по 17.03.2026