

**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.

РАССМОТРЕННО

Предметно цикловой комиссии
профессиональных дисциплин
Протокол № 1 от 28 августа 2025г.
Председатель ПЦК профессиональных
дисциплин

подпись

Коростелева Н.Ю..

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 «Профессионализм», Утвержденной протоколом Федерального учебного объединения по УГПС 35.00.00 от 11.05.2023. №2. (Зарегистрировано в государственном реестре примерных образовательных программ, приказ ГБОУ 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
OK 01 OK 02 OK 05 OK 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 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,

	<p>антикоррупционного поведения</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; 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>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>
--	--	--

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 сельскохозяйственные 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.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.Определение и назначение ЕСКД. 2.Форматы. 3.Чертежные шрифты. 4.Масштабы. Линии чертежа. 5.Техника и принципы нанесения размеров на чертеже</p> <p>Практические занятия №1 Выполнение графической работы по теме «Линии чертежа. Нанесение размеров».</p>	4 2	OK 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8
Раздел 2 Проекционное черчение		12/7	
Тема 2.1 Проектирование точки. Проектирование отрезка прямой.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.Проектирование точки. Проектирование отрезка прямой. 2.Взаимное положение прямых в пространстве 3.Расположение прямой относительно плоскостей проекций. Следы прямой.</p> <p>Практические занятия №2 Построение проекций точек в рабочей тетради по индивидуальным вариантам</p>	2 1 1	OK 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8
Тема 2.2 Проектирование плоских фигур.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.Изображение плоскости на комплексном чертеже. 2.Плоскости общего и частного положения. 3.Прямые, параллельные и перпендикулярные плоскости. 4.Пересечение прямой и плоскости</p>	2 1	OK 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 Аксонометрические проекции	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8
	1.Общие понятия об аксонометрических проекциях	1	
	2. Комплексные чертежи и аксонометрические проекции изображения моделей.		
	Практические занятия №4 .Выполнение графической работы по теме «Комплексная задача 1». По наглядному изображению модели построить комплексный чертеж.	1	
Тема 2.4 Проекции геометрических тел.	Практические занятия №5 Выполнение изображений технологического оборудования и технологических схем	2	
	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 05, 09 ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8
	1.Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса).	2	
	2.Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел.		
	Практические занятия №6 Выполнение графической работы по теме «Комплексный чертеж 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 ОК 01, 02, 05, 09
	1. Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).	1	
	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 ОК 01, 02, 05, 09
	1.Виды: основные, дополнительные, местные.	2	
	2.Простые разрезы: вертикальные, горизонтальные, наклонные. Местные разрезы		
	3. Сложные разрезы: ступенчатые, ломаные.		

	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	2.8
Тема 3.4 Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем.	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1,1.3, 1.4, 2.8 ОК 01, 02, 05, 09
	1.Назначение эскиза и рабочего чертежа.	1	
	2.Порядок выполнения эскиза детали.		
	3.Схемы и их выполнение.		
	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 ОК 01, 02, 05, 09
	1.Назначение и содержание чертежа общего вида.	2	
	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.		
	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
<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. 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; - 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 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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 151325621799860972593249704829105498913750279233

Владелец Романченко Дмитрий Владимирович

Действителен с 17.03.2025 по 17.03.2026