

**Департамент образования и науки Тюменской области
ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 Основы инженерной графики
Профессия 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

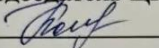
2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы инженерной графики составлена в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.05.2022 № 355.

Разработчик:

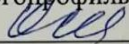
Лукина Людмила Васильевна - преподаватель первой квалификационной категории
ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум»

Рассмотрено на заседании ЦК
Протокол № 9 от «30» апреля 2026 г.
Председатель ЦК

 /Каликина Н.А./

Утверждаю:

Зам. директора по УПР
ГАПОУ ТО «Ишимский
многопрофильный техникум»

 /Осипенко Н.В./
« 30 » 04. 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	3
1.1	Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2	Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1	Объем учебной работы и виды учебной работы	4
2.2	Тематический план и содержание программы	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1	Материально-техническое обеспечение	8
3.2	Информационное обеспечение обучения	8
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9

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

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.01 Основы инженерной графики: дать обучающимся теоретические знания в области инженерной графики, практические навыки в пользовании конструкторской документации для выполнения трудовых функций и чтения чертежей средней сложности, сложных конструкций, изделий, узлов и деталей.

Дисциплина ОП.01 Основы инженерной графики включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 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;
- технические характеристики, конструктивные особенности, назначение деталей;
- 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.

В результате изучения учебной дисциплины ОП.01 Основы инженерной графики обучающийся должен освоить следующие общие компетенции и профессиональные:

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;

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

ПК 1.3 Производить восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

ПК 1.4 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 самоходные сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной работы 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	18
практические занятия	12
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация:	Дифференцированный зачет

2.2 Тематический план и содержание программы

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов	Формируемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Оформление чертежей		3	
Тема 1.1 Правила чтения конструкторской и технологической документации	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3-1.4, ПК 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		
	Выполнение графической работы по теме «Линии чертежа. Нанесение размеров».	1	
Раздел 2 Проекционное черчение		14	
Тема 2.1 Проецирование точки. Проецирование отрезка прямой	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3-1.4, ПК 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		
	Построение проекций точек в рабочей тетради по индивидуальным вариантам	1	
Тема 2.2 Проецирование плоских фигур	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3-1.4, ПК 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	2	
	В том числе практические занятия		
	Построение в рабочей тетради комплексных чертежей плоскостей по индивидуальному заданию	1	
Тема 2.3 Аксонетрические проекции	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3-1.4, ПК 2.8
	1.Общие понятия об аксонометрических проекциях 2. Комплексные чертежи и аксонометрические проекции изображения моделей.	2	
	В том числе практические занятия		
	1.Выполнение графической работы по теме «Комплексная задача 1». По наглядному изображению модели построить комплексный чертеж. 2. Выполнение изображений технологического оборудования и технологических схем	1 1	
Тема 2.4 Проекции	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02,

геометрических тел	1.Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса). 2.Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел.	2	ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3-1.4, ПК 2.8
	В том числе практические занятия		
	Выполнение графической работы по теме «Комплексный чертеж геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности».	1	
	Самостоятельная работа обучающихся. Выполнение работы по теме «Комплексный чертеж геометрических тел».	2	
Раздел 3 Машиностроительное черчение		13	
Тема 3.1 Виды нормативно-технической документации	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3-1.4, ПК 2.8
	1. Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).	2	
	В том числе практические занятия		
	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		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3-1.4, ПК 2.8
	1.Виды: основные, дополнительные, местные.	1	
	2.Простые разрезы: вертикальные, горизонтальные, наклонные. Местные разрезы		
	3. Сложные разрезы: ступенчатые, ломаные.	1	
	В том числе практические занятия		
	Выполнение графической работы по теме «Простые разрезы».		
Выполнение графической работы по теме «Сложные разрезы».	1		
Тема 3.3 Винтовые поверхности и изделия с резьбой	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3-1.4, ПК 2.8
	1.Условное изображение и обозначение резьбы	1	
	В том числе практические занятия		
	Работа со стандартами. ГОСТ 2.311-68	1	
Тема 3.4 Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3-1.4, ПК 2.8
	1.Назначение эскиза и рабочего чертежа.	1	
	2.Порядок выполнения эскиза детали.		
	3.Схемы и их выполнение.	1	
В том числе практические занятия			
Выполнение эскиза детали с применением простого разреза и технического рисунка. Выполнение рабочего чертежа по эскизу.	1		
Тема 3.5 Чертеж общего вида и сборочный чертеж	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3-1.4,
	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.		

	В том числе практические занятия		ПК 2.8
	Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 5-6 деталей	1	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы учебной дисциплины ОП.01 Основы инженерной графики требует наличие учебного кабинета «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья);
- рабочее место преподавателя;
- доска меловая/маркерная/интерактивная;
- сетевой фильтр;
- компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации);
- макеты сварных, клёпанных, клееных соединений деталей, плакаты и схемы по разделам дисциплины;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов; сборочных единиц, валов и осей, муфт, передач; образцы подшипников, шестеренок, различных типов передач;
- комплект приборов, инструментов и приспособлений.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные источники

1. Анамова, Р. Р. 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. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531858> .

2. Ивлев, А. Н. Инженерная компьютерная графика / А. Н. Ивлев, О. В. Терновская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 260 с. — ISBN 978-5-507-46168-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302222>

3.2.2. Дополнительные источники:

1. 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> .

2. 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. 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.

4. Единая система конструкторской документации. Правила выполнения чертежей различных изделий. [Текст]: -М.: ИПК Издательство стандартов. - 2004.-46 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
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	- устный опрос; - тестирование; - оценка результатов работы обучающихся на практических занятиях
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
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.	- оценка результатов выполнения практических работ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у студентов уровень сформированности и развития общих компетенций в соответствии с ФГОС.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор способа действия из известных на основе опыта и знания алгоритмов решения различных типов практических задач Планирование решения практических задач Коррекция деятельности при изменении ее условий. Моделирование процессов	Проверка результатов и хода выполнения практических работ Лабораторные работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Устное /письменное изложение информации Иллюстрирование /визуализация изученного материала в различных формах с использованием цифровых инструментов и сервисов Тематическое обсуждение, комментирование	Выполнение проекта Создание презентации на основе найденной информации Задачи, направленные на развитие критического мышления
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Деловая коммуникация на государственном языке РФ, в том числе с использованием Интернет-сервисов Устное и письменное представление информации, обсуждение совместной деятельности; понимание партнера по общению Соблюдение норм литературного русского языка Поиск и анализ информации в тексте	Экспертное наблюдение и оценка проектов, выступлений, результатов обсуждения
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Деловая коммуникация, в том числе с использованием Интернет-сервисов Устное и письменное представление информации, обсуждение совместной деятельности; понимание партнера по общению Осуществляет поиск и анализ информации в тексте	Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках Контрольная работа