

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ТРУБЧЕВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Утверждаю
Директор ГБПОУ «ТПТ»
_____ А.А.Ляпкин
«30» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

**ДЛЯ ПРОФЕССИИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

35.01.27 МАСТЕР СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Рассмотрена и одобрена на заседании ЦК
специальности и профессии укрупненной
группы 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное
хозяйство

Протокол №1 от «30» августа 2024 г.

Председатель ЦК: _____ С.С. Товпеко

2024.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС), по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО) 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Трубчевский политехнический техникум»

Разработчик:

Мартынова С.М.- преподаватель ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»

Ф.И.О., учёная степень, звание, должность

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 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 2.8	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составлять план действия;</p> <p>определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>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</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>описывать значимость своей</p>	<p>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;</p> <p>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</p> <p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации и составления</p> <p>Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; технические характеристики, конструктивные особенности, назначение деталей; назначение, конструктивные особенности, технические условия на</p>

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 сельскохозяйственных машин и оборудования; использовать оборудование, оснастку, контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	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;
---	--

формируются личностные результаты программы воспитания

Личностные результаты реализации программы воспитания <i>(дескрипторы)</i>	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Развивающийся в высококонкурентной среде: непрерывное образование как основа успешной самореализации	ЛР 20

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	36
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<i>Итоговая аттестация: в форме дифференцированный зачета</i>	2

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 ¹ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Оформление чертежей		-/4	
Тема 1.1 Правила чтения конструкторской и технологической документации.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 05, 09 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		
	В том числе практические занятия	4	
	Выполнение графической работы по теме «Линии чертежа. Нанесение размеров».	4	
	Самостоятельная работа обучающихся.	-	
Раздел 2 Проекционное черчение		-/16	
Тема 2.1 Проецирование точки. Проецирование отрезка прямой.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 05, 09 ПК, 2.8
	1.Проецирование точки. Проецирование отрезка прямой.		
	2.Взаимное положение прямых в пространстве		
	3.Расположение прямой относительно плоскостей проекций. Следы прямой.		
	В том числе практические занятия	2	
	Построение проекций точек в рабочей тетради по индивидуальным вариантам	2	

	Самостоятельная работа обучающихся.	-	
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	-	ОК 01, 02, 05, 09 ПК 2.8
	В том числе практические занятия	2	
	Построение в рабочей тетради комплексных чертежей плоскостей по индивидуальному заданию	2	
Тема 2.3 АксонOMETрические проекции	Содержание учебного материала	8	ОК 01, 02, 05, 09 ПК 2.8
	1.Общие понятия об аксонOMETрических проекциях 2. Комплексные чертежи и аксонOMETрические проекции изображения моделей.		
	В том числе практические занятия	8	
	1.Выполнение графической работы по теме «Комплексная задача 1». По наглядному изображению модели построить комплексный чертеж.	4	
	2. Выполнение изображений технологического оборудования и технологических схем	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Проекция геометрических тел.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 05, 09 ПК 2.8
	1.Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса). 2.Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел.		
	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».		
Раздел 3 Машиностроительное черчение		-/8	
Тема 3.1 Виды нормативно- технической	Содержание учебного материала	2	ПК 2.8
	1. Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы		ОК 01, 02, 05, 09

документации	технологической документации (ЕСТД).		
	В том числе практические занятия	2	
	Чтение конструкторской и технологической документации. Работа со стандартами ГОСТ 2.316-68; ГОСТ 2.317-69.	2	
Тема 3.2 Изображения - виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала	2	ПК 2.8 ОК 01, 02, 05, 09
	1.Виды: основные, дополнительные, местные. 2.Простые разрезы: вертикальные, горизонтальные, наклонные. Местные разрезы 3. Сложные разрезы: ступенчатые, ломанные.		
	В том числе практические занятия	2	
	Выполнение графической работы по теме «Простые разрезы», «Сложные разрезы».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Винтовые поверхности и изделия с резьбой	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 05, 09 ПК2.8
	1.Условное изображение и обозначение резьбы		
	В том числе практические занятия	2	
	Работа со стандартами. ГОСТ 2.311-68	2	
Тема 3.4 Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем.	Содержание учебного материала	4	ПК 2.8 ОК 01, 02, 05, 09
	1.Назначение эскиза и рабочего чертежа. 2.Порядок выполнения эскиза детали. 3.Схемы и их выполнение.		
	Тематика практических занятий	4	
	Выполнение эскиза детали с применением простого разреза и технического рисунка. Выполнение рабочего чертежа по эскизу.	4	
Тема 3.5 Чертеж общего вида и сборочный чертеж	Содержание учебного материала	4	ПК 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.		
	В том числе практические занятия	4	
	Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 5-6 деталей	4	

	Самостоятельная работа обучающихся.	-	
	Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	2	
	Всего:	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с образовательной программой по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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, 2024. — 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, 2024. — 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, 2024. — 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, 2024. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489723>

5. Муравьев С.Н. Инженерная графика. М.: Академия, 2024

6. Бродский А.М. Практикум по инженерной графике М.: Академия, 2024

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.-2020.-158 с.

2. Единая система конструкторской документации. Правила выполнения чертежей различных изделий. [Текст]: -М.: ИПК Издательство стандартов.-2023.-46 с.

3. Портал «Российское образование» [Электронный ресурс] /ФГАУ "Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций", 2023. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>

4. Боголюбов С.К. Инженерная графика. [Текст]: учебник для студентов СПО/ С.К.Боголюбов. - М.: Машиностроение, 2023. – 392 с.

5. Бродский, А.М. Инженерная графика/ А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халгинов. – М.: Академия, 2023. – 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	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

техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой		
---	--	--

