

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧИЛИЩЕ № 58 Р.П. ЮРТЫ»
(ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты)



УТВЕРЖДАЮ:


Директор ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты

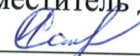
О.В. Мусихина

2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

профессия СПО	35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства
профиль	Технический
цикл дисциплины	Общепрофессиональный

Рассмотрена и одобрена МС
Протокол № 6
7 февраля 2023 г.

/Л.Л. Баженова

Согласовано
Заместитель директора по УПР

О. В. Савицкая

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего профессионального образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы инженерной графики».

В соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего профессионального образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, одобренного Министерством просвещения РФ (приказ № 355 от 24 мая 2022 г., и получаемой профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования.

Согласно информационно-методического письма об актуальных вопросах модернизации СПО ФГАУ «ФИРО» от 11.10.2017 г. № 01-00-05-925.

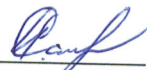
Организация-разработчик:

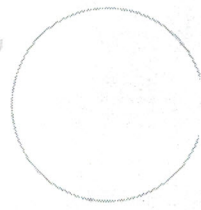
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Профессиональное училище № 58 р.п. Юрты».

Разработчики:

Глинская Наталья Анатольевна, преподаватель ГБПОУ «ПУ № 58 р.п. Юрты»

Рецензенты:

Зам. директора по УПР ГБПОУ «ПУ № 58 р.п. Юрты»  О.В. Савицкая



СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Основы инженерной графики» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования технического профиля – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС по профессии СПО 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, входящую в состав укрупненной группы профессий 35.00.00 Сельское и рыбное хозяйство, срок обучения 1 год 10 месяцев.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Целью изучения дисциплины является развитие у обучающихся способности разрабатывать и использовать графическую документацию в соответствии с имеющимися стандартами и инструкциями

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;
- выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов.

знать:

- виды нормативно-технической и производственной документации;
- правила чтения технической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;
- технику и принципы нанесения размеров.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие **личностные результаты (ЛР)** в соответствии с требованиями ФГОС

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 11	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
ЛР 12	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ЛР 13	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ЛР 14	Выполняющий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства с учетом специфики Иркутской области
ЛР 15	Креативно мыслящий, готовый разрабатывать новые виды продукции
ЛР 16	Активно применяющий полученные знания на практике
ЛР 17	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 42 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 34 часа;

практических занятий - часов,

из них практической подготовки - 1 час.

самостоятельной работы обучающегося – 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	В том числе по курсам и семестрам			
		1 курс		2 курс	
		1 сем	2 сем	3 сем	4 сем
Максимальная учебная нагрузка (всего)	42	42			
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34	34	-	-	-
в том числе:					
практические занятия	12	12	-	-	-
из них практической подготовки	10	10			
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8	8	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета		3			

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

Наименование разделов и тем дисциплины	№ уч. занятия	Наименование темы занятия, содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Методическая характеристика урока	Коды общих компетенций и личностных метапредметных, предметных результатов
1	2	3	4	5	6
1 курс 1 семестр – 42 часа (из них аудиторная – 34 часа, самостоятельная – 8 часов)					
Раздел 1. Проецирование			20		
Тема 1.1. Общие требования к чертежам деталей машин. Общие положения ЕСКД	1	Правила оформления чертежей. Форматы чертежей и оформление чертежных листов. Масштабы. Шрифты чертежные. Линии чертежа. Нанесение размеров	1	Усвоение новых знаний.	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 09 ЛР 12; ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17
	2	Нанесение размеров на чертеже. Размерные и выносные линии. Нанесение знаков и надписей. Упрощения	1		
	3-4	Практические занятия № 1. Выполнение геометрических построений. Выполнение геометрических построений: деление отрезков и углов, проведение перпендикуляров, деление окружностей, определение центра окружности.	2	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Выполнение практических задания.	
	Самостоятельная работа			2	
	Подготовка сообщений; проработка конспектов занятий			2	
Тема 1.2. Прямоугольное проецирование	5-6	Прямоугольное проецирование Плоскости проекций. Комплексный чертеж предмета. Проекция геометрических тел. Вспомогательная прямая комплексного чертежа	2	Комбинированный урок	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 09 ЛР 12; ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17
	7-8	Аксонметрические проекции Фронтальная диметрическая проекция. Изометрическая проекция. Диметрическая прямоугольная проекция. Технический рисунок.	2	Комбинированный урок	
	9-10	(ПП) Практические занятия № 2. Выполнение комплексного чертежа. Выполнение технического рисунка детали	2	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	
	Самостоятельная работа			2	
	Подготовка сообщений, подготовка к практическим занятиям. Проработка конспектов занятий			2	
Тема 1.3. Категории изображений на чертеже	11-12	Виды изображений и их расположение на чертежах. Разрезы. Сложные разрезы. Соединение и виды разреза. Сечения	2	Комбинированный урок	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 09 ЛР 12; ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17
	13-14	(ПП) Практическое занятие № 3. Изображение разрезов, соединение видов и разрезов на чертеже	2	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	
	15-16	(ПП) Практическое занятие №4. Выполнение чертежей деталей с изображением соединения вида и сечения	2	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	
Раздел 2. Чертежи различных видов соединений			10		
Тема 2.1. Чертежи разъемных и неразъемных соединений деталей	17-18	Резьба и изображение её на чертежах. Виды резьбы и изображение её на чертежах. Резьбовые соединения. Изображение резьбы в отверстиях и на стержне. Обозначения резьбы. Изображение резьбового соединения в разрезе.	2	Комбинированный урок	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 09 ЛР 12; ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17
	19-20	Чертежи соединений. Шпоночные соединения. Шлицевые соединения. Трубные соединения. Штифтовые соединения. зубчатые	2	Комбинированный урок	

		соединения. Червячные соединения.			
	21-22	Изображение на чертежах неразъемных соединений. Заклепочные соединения. Сварочные соединения. Паяные соединения. Клеевые соединения	2	Комбинированный урок	
	23	(III) Практическое занятие № 5. Изображение резьбовых соединений	1	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	
	24	(III) Практическое занятие № 6. Изображение шлицевых и шпоночных соединений	1	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	
	Самостоятельная работа:				
	Проработка конспектов занятий.		1		
	Подготовка к выполнению практического занятия; выполнение графической работы		1		
Раздел 3 Рабочие и сборочные чертежи			12		
Тема 3.1. Выполнение рабочего чертежа	25	Требования к рабочим чертежам. Общие рекомендации по выполнению рабочих чертежей. Понятие детали рабочего чертежа. Эскизы. Назначение и порядок выполнения	1	Комбинированный урок	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 09 ЛР 12; ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17
	26	Чтение рабочего чертежа. Общие рекомендации по чтению рабочих чертежей. Примеры чтения рабочих чертежей	1		
	27	(III) Практическое занятие № 7. Выполнение чертежа детали по эскизу	1	Закрепление и совершенствование знаний и умений. Выполнение практических задания.	
	28	(III) Практическое занятие № 8. Выполнение заданий по чтению чертежей	1		
Тема 3.2. Сборочные чертежи и схемы	29-30	Требования к сборочным чертежам. Порядок выполнения сборочных чертежей. Спецификация. Нанесение размеров на сборочных чертежах. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Детализование.	2	Комбинированный урок	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 09 ЛР 12; ЛР 13; ЛР 14; ЛР 15; ЛР 16; ЛР 17
	31-32	Составление и изображение схем. Кинематические, гидравлические и электрические схемы. Порядок составления и чтения схем	2	Комбинированный урок	
	Самостоятельная работа		2		
	Подготовка сообщений по темам раздела, проработка конспектов занятий				
	33-34	Зачет	2	Зачетное тестирование	
Всего			42		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета инженерной графики.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся;
- комплект инструментов для черчения;
- модели и макеты деталей машин и механизмов;
- комплект плакатов по темам технического черчения;
- стенды по техническому черчению.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и интерактивный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Вышнепольский И.С. Техническое черчение [Текст]: учебник для учащихся проф. заведений / И.С. Вышнепольский. – 9-е изд., стер. – М.: Высшая школа, 2009. – 219 с.
2. Ганенко А.П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) [Текст]: учебник для НПО / Ганенко А.П., Лапсарь М.И. – 2-е изд., перераб. – М.: Академия, 2005. – 336 с.
3. Чумаченко, Г.В. Техническое черчение [Текст]: учебник для НПО / Г.В. Чумаченко. – 2-е изд., стер. – М.: Феникс, 2008. – 349 с.

Дополнительные источники:

1. Зайцев С.А. Контрольно-измерительные приборы и инструменты [Текст]: учебник для НПО / С.А. Зайцев, Д.Д. Грибанов. – М.: Академия, 2008. – 464 с.
2. Пухальский В.А. Как читать чертежи и технологические документы [Текст]: учебник для учащихся НПО / В.А. Пухальский, А.В. Стеценк. – Изд. Машиностроение, 2005. – 144 с.
3. Сулейманов М.К. Краткий курс общетехнических дисциплин [Текст]: учебник для учащихся проф. заведений / М.К. Сулейманов. – М.: Высшая школа, 2005. – 269 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.pntdoc.ru> - Портал нормативно-технической документации.
2. <http://www.tehlit.ru> - Техническая литература.
3. <http://nacherchy.ru> - Техническое черчение.
4. <http://www.cherch.ru> - Черчение. Стандартизация.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
читать рабочие и сборочные чертежи и схемы	оценка результатов выполнения практических работ
выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов	оценка результатов выполнения практических работ выполнение графической работы
Знания:	
виды нормативно-технической и производственной документации	тестирование устный опрос реферат
правила чтения технической документации	оценка результатов выполнения практических работ устный опрос контрольная работа
способы графического представления объектов, пространственных образов и схем	оценка результатов выполнения практических работ реферат контрольная работа
правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов	оценка результатов выполнения практических работ тестирование
технику и принципы нанесения размеров	оценка результатов выполнения практических работ реферат