



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ  
ОБЛАСТИ Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
**Самарской области**  
**«Технологический колледж имени Н.Д. Кузнецова»**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
ГБПОУ «ТКК им. Н.Д. Кузнецова»  
«ТКК им. Н.Д. Кузнецова»  
А.Н. Сакеев  
«30» июня 2023 г.

## **АДАПТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП 02. Черчение (чтение чертежей, схем)**

адаптированной образовательной программы профессионального обучения

**17531 Рабочий зеленого хозяйства**

Категория ОВЗ - нарушение интеллекта (*с легкой, умеренной, тяжелой,  
глубокой степенью умственной отсталости*)

**Самара, 2023**

**Организация-разработчик:**

ГБПОУ «ТК им. Н.Д. Кузнецова»

**Разработчики:**

Иванова Е.Р., преподаватель

Адаптированная образовательная программа профессионального обучения 17531 Рабочий зеленого хозяйства составлена на основе профессионального стандарта «Специалист в области декоративного садоводства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 сентября 2020 года N 559н и адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (нарушение интеллекта).

**Рассмотрено на заседании ПЦК профессий и специальностей естественно-научного профиля**

Председатель ПЦК      **Протасевич '**



**Одобрено методическим советом ГБПОУ «ТК им. Н.Д. Кузнецова»**

Председатель методического совета **Буланкина Е.В.**



## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП 02. Черчение (чтение чертежей, схем)

#### 1.1. Область применения адаптированной программы

Адаптированная программа учебной дисциплины является частью программы профессионального обучения 17531 Рабочий зеленого хозяйства.

Разработана в соответствии с особыми образовательными потребностями инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.

Обучающиеся с нарушением интеллекта - это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Все обучающиеся с нарушением интеллекта испытывают выраженные затруднения в усвоении учебных программ в связи:

##### **1. психологическими особенностями:**

- недоразвитие познавательных интересов и снижение познавательной активности,
- недоразвитое словесно-логическое и абстрактное мышление,
- сниженная активность мыслительной деятельности,
- замедленная скорость приема информации,
- кратковременная память,
- неустойчивое внимание,
- недоразвитие речевой деятельности, вследствие этого затруднения в воспроизведении словесного материала.

##### **2. личностными особенностями:**

- неразвитая эмоционально-волевая сфера,
- заниженная самооценка,
- недостаточный самоконтроль,
- слабость собственных намерений, большая внушаемость,
- отсутствие инициативы и самостоятельности,
- вспыльчивость и агрессивность,
- сопротивление новому и неизвестному,
- частая смена настроения.

##### **3. поведенческими особенностями:**

- высокая конфликтность,
- неадекватные поведенческие реакции,
- слабая мотивированность к межличностным контактам обуславливается незрелостью социальных мотивов и неразвитостью навыков общения обучающихся.

## **1.2. Требования к результатам освоения дисциплины**

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

- Читать и применять техническую документацию;
- составлять эскизы;
- пользоваться справочной литературой;
- пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;
- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- Основы строительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы;
- Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы;
- Система допусков;
- Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей;

## **1.3. Формы контроля**

Дифференцированный зачет

## **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение адаптированной программы дисциплины**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 32 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ АДАПТИРОВАННОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе:	
лабораторные работы	<b>28</b>
практические занятия	<b>16</b>
контрольные работы	<i>Не предусмотрено</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**2.2. Тематический план и содержание адаптированной учебной дисциплины  
ОП 02. Черчение (чтение чертежей, схем)**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Введение в курс черчения</b>	<b>14</b>	
<b>Введение</b>	Содержание курса и его задачи. Чертежи и его роль в ландшафтном строительстве. Значение графической подготовки для квалифицированного рабочего. Понятие о Единой системе конструкторской документации (ЕСКД). Значение стандартов СЭВ.	2	1
<b>Тема 1.1. Основные сведения о чертежах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Форматы чертежей. Рамка чертежа. Основная надпись: ее форма, размеры, правила заполнения. Линии чертежа: наименование, начертание, соотношение толщин, основное назначение. Масштабы: назначение, ряды, запись. Основные сведения о размерах на чертежах. Нанесение размеров толщины диаметров, радиусов, квадратов. Нанесение размеров углов. Условное нанесение размеров толщины и длины детали. Расположение видов на чертеже.	12	2
	<b>Лабораторное занятие №1 «Чтение рабочих чертежей»</b>	4	
	<b>Практические занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Контрольная работа</b>	Не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Написание чертёжным шрифтом фразы о значении чертежа. 2. Упражнения в написании знаков для нанесения размеров, стрелок, размерных и выносных линий.	4	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Геометрические построения</b>	<b>16</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		

<b>Применение геометрических построений на чертежах</b>	Построение перпендикуляров, углов заданной величины. Способы деления угла, отрезка и окружности на равные части. Выявление геометрических элементов в контурах деталей. Сопряжение двух пересекающихся прямых другой окружности заданного радиуса. Сопряжение двух параллельных прямых другой окружности. Сопряжение двух дуг дугой заданного радиуса	16	2
	<b>Лабораторное занятие №2</b> Деление на равные части отрезков <b>Лабораторное занятие №3</b> Деление на равные части углов <b>Лабораторное занятие №4</b> Деление на равные части окружностей. <b>Лабораторное занятие №5</b> Построение овалов <b>Лабораторное занятие №6</b> Построение эллипса.	10	
	<b>Практические занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Контрольная работа</b>	Не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Изготовление развёртки геометрического тела. 2. Построение эллипса.	4	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Основные положения начертательной геометрии</b>	<b>18</b>	
<b>Тема 3.1. Аксонометрическое и прямоугольные проекции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	18	2
	Сущность способа проецирования. Аксонометрические и прямоугольные проекции. Преимущества и недостатки этих способов изображений. Назначение эскизов. Последовательность выполнения эскиза.		
	<b>Лабораторное занятие №7</b> Проекция точек. <b>Лабораторное занятие №8</b> Построение третьей проекции по двум заданным. <b>Лабораторное занятие №9</b> Аксонометрические проекции.	6	
	<b>Практическое занятие №1</b> «Выполнение эскиза»	6	
	<b>Контрольная работа</b>	Не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1.Выполнение аксонометрической проекции по комплексному чертежу детали. 2.Проекция группы геометрических тел.	4	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Техническое черчение</b>	<b>14</b>	
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	14	2



<b>Сечения и разрезы</b>	Сечения: назначение, виды, классификация, правила выполнения, обозначение. Разрезы: виды, отличие разреза от сечения, правила выполнения простых полных разрезов. Местные разрезы: назначение, правила выполнения соединения части вида и части разреза, половины вида и половины разреза. Основные сведения о сложных разрезах. Случаи их применения. Графическое изображение материалов в сечениях.		
	<b>Лабораторное занятие №10</b> Классификация сечений и разрезов. <b>Лабораторное занятие №11</b> Выполнение и обозначение сечений и разрезов.	4	
	<b>Практические занятия №2</b> «Выполнение чертежа плоской конструкции с нанесением размеров»	4	
	<b>Контрольная работа</b>	Не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Обозначение материалов в сечениях. 2. Соединение части вида и части разреза.	4	
<b>Раздел 5.</b>	<b>Машиностроительное черчение</b>	<b>34</b>	
<b>Тема 5.1. Рабочие чертежи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Дополнительные и местные виды. Выносные элементы: назначение, расположение, изображение и обозначение. Компоновка изображений на поле чертежа. Основные условности и упрощения изображений деталей на чертеже.	8	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Контрольная работа</b>	Не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Расчёт уклона и конусности. 2. Обозначение допусков и посадок на чертежах.	6	
<b>Тема 5.2. Чертежи общего вида и сборочные чертежи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Содержание сборочных чертежей, изображение на сборочных чертежах, номера позиций и нанесение их на сборочный чертеж. Разрезы на сборочных чертежах, правила выполнения штриховки смежных деталей в сечениях. Нанесение справочных и исполнительных размеров на сборочных чертежах. Условности и упрощения изображений на сборочных чертежах. Последовательность чтения сборочных чертежей.	6	2

	Лабораторные занятия	Не предусмотрено	
	Практические занятия	Не предусмотрено	
	Контрольная работа	Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа 1. Выполнение спецификации. 2. Выполнение сборочного чертежа.	4	
Тема 5.3. Чтение и выполнение чертежей и схем по профессии	Содержание учебного материала	18	2
	Основные сведения о схемах. Классификация схем.		
	Лабораторное занятие №12 «Чтение схем»	4	
	Практическое занятие №3 «Выполнение чертежа объемной конструкции»	6	
	Контрольная работа	Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа 1. Выполнение таблицы «Условные графические обозначения для схем».	6	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		96	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация адаптационной дисциплины требует наличия, специально оборудованного кабинета «Черчение» с учетом потребностей лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- образцы деталей, изготавливаемых в мастерских.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1. Павлова А.А. Основы черчения: учебник для начального профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

Дополнительные источники:

1. Васильева Л.С. Черчение (металлообработка): Практикум: учеб. пособие для НПО - М.: Изд. Центр «Академия», 2021 г.
2. Чекмарёв А.А., Осипов В.К Справочник по черчению: учеб. Пособие для СПО – М.: Изд. Центр «Академия», 2019 г.
3. Феофанов А.Н. Основы машиностроительного черчения: учебное пособие для НПО - М: Издательский центр «Академия», 2019 г.
4. Вышнепольский И.С. «Техническое черчение». Высшая школа, 2017г.
- 5.Электронный ресурс онлайн-учебник «Черчение». Форма доступа: <http://cherch.ru/>
6. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., «Черчение» (металлообработка). – М.: ОИЦ «Академия», 2004г. Серия: Начальное профессиональное образование.
- 7.Чекмарёв А.А., Осипов В.К. «Справочник по черчению». Учебник.- М.: ОИЦ «Академия». Серия: Начальное профессиональное образование, 2019 г.
8. Кобышева Г.В. «Техническое черчение». Учебник для колледжей, профессиональных училищ и лицеев. Издательство ИТК «Дашков и К», 2019 г.

### 3.3. Образовательная среда

**Требования к организации образовательного процесса обучающихся с нарушением интеллекта** включают в себя:

- замедленный темп ведения занятия,
- индивидуальный подход в подборе упражнений и заданий,
- проведение практических занятий,
- частую смену видов деятельности,
- применение здоровьесберегающих технологий.

Требования к отбору методов и средств обучения, обучающихся с нарушением интеллекта включают в себя:

- применение пассивных методов обучения
  - словесный (объяснение, рассказ),
  - наглядный (иллюстрация и демонстрация, яркие примеры, больше наглядности),
  - практический (многократный повтор упражнений, объясняя задание обращать внимание на ключевые слова, возможно с выводом на экран, лабораторные и практические занятия);
- применение активных методов обучения (игровые технологии, семинар);
- применение интерактивных методов обучения (тренинги учебных и социальных навыков).

Средства обучения также включают в себя:

- применение пассивных средств обучения
  - аудиовизуальные средства, компьютеры,
  - учебные пособия, словари, справочники, специальная литература,
  - практические наглядные пособия (таблицы, плакаты, модели);
- применение активных средств обучения
  - алгоритмы и обучающие программы, диапроекторы;
- применение интерактивных средств обучения
  - видеоэнциклопедии, электронные лектории, интерактивная доска SMART, аудиовизуальные учебники.

При организации учебного процесса для лиц с ОВЗ, традиционные образовательные технологии которые ориентируются на организацию образовательного процесса, как прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения) не могут быть основными при работе преподавателя. При реализации данной программы преподаватель использует широкий спектр форм и методов работы с данной категорией обучающихся.

Студенту представляется максимальный набор вариантов работы, как в аудитории, так и за её пределами.

Применяются следующие технологии в работе преподавателя:

1) **Технологии проблемного обучения** – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирование активной познавательной деятельности студентов.

Примеры форм учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала.

Практическое занятие в форме практикума – организация учебной работы, направленная на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.

Практическое занятие на основе кейс-метода («метод кейсов», «кейс-стади») – обучение в контексте моделируемой ситуации, воспроизводящей реальные условия научной, производственной, общественной деятельности. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы базируются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации.

2) **Игровые технологии** – организация образовательного процесса, основанная на реконструкции моделей поведения в рамках предложенных сценарных условий.

Примеры форм учебных занятий с использованием игровых технологий:

Деловая игра – моделирование различных ситуаций, связанных с выработкой и принятием совместных решений, обсуждением вопросов в режиме «мозгового штурма», реконструкцией функционального взаимодействия в коллективе и т.п.

Ролевая игра – имитация или реконструкция моделей ролевого поведения в предложенных сценарных условиях.

3) **Технологии проектного обучения** – организация образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проблемной задачи или выполнения учебного задания. Проект предполагает совместную учебно-познавательную деятельность группы студентов, направленную на выработку концепции, установление целей и задач, формулировку ожидаемых результатов, определение принципов и методик решения поставленных задач, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных ресурсов, поэтапную реализацию плана работы, презентацию результатов работы, их осмысление и рефлексию.

Основные типы проектов:

- Исследовательский проект – структура приближена к формату научного исследования (доказательство актуальности темы, определение научной проблемы, предмета и объекта исследования, целей и задач, методов,

источников, выдвижение гипотезы, обобщение результатов, выводы, обозначение новых проблем).

- Творческий проект, как правило, не имеет детально проработанной структуры; учебно-познавательная деятельность студентов осуществляется в рамках рамочного задания, подчиняясь логике и интересам участников проекта, жанру конечного результата (газета, фильм, праздник и т.п.).

- Информационный проект – учебно-познавательная деятельность с ярко выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации о каком-то объекте, ознакомление участников проекта с этой информацией, ее анализ и обобщение для презентации более широкой аудитории).

4) **Интерактивные технологии** – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата. Наряду со специализированными технологиями такого рода принцип интерактивности прослеживается в большинстве современных образовательных технологий.

Интерактивность подразумевает субъект-субъектные отношения в ходе образовательного процесса и, как следствие, формирование саморазвивающейся информационно-ресурсной среды.

Примеры форм учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:

Лекция «обратной связи» – лекция–провокация (изложение материала с заранее запланированными ошибками), лекция–беседа, лекция–дискуссия.

Семинар–дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе.

5) **Информационно-коммуникационные образовательные технологии** – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Примеры форм учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

Лекция–визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

Практическое занятие в форме презентации – представление результатов проектной или исследовательской деятельности с использованием специализированных программных сред.

Видео – конференция – изложение лекционного для студентов, которые не могут находиться в учебной аудитории

Дистанционные курсы – площадки позволяющие преподавателю частично или полностью разместить материалы курса в электронной оболочке для студентов не имеющих возможность находится в здании учебного заведения.

Также преподаватель в своей работе дифференцированно подходит к каждой категории студентов и соответственно подготавливает материалы к учебным занятиям:

*для лиц с нервно-психическими нарушениями:*

- текст с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Требования к личности преподавателя включают в себя:

- компетентность в сфере преподаваемой дисциплины и знания специальных основ коррекционной педагогики,
- снижение уровня конфликтности,
- психологические умения (уметь управлять собой),
- творческий подход в работе,
- настойчивость, систематичность и последовательность в достижении цели.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

### АДАПТИРОВАННОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения лабораторных работ, практических занятий и дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
- Читать и применять техническую документацию;	Практические работы Дифференцированный зачёт
- составлять эскизы;	
- пользоваться справочной литературой;	
- пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;	
- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров;	
<b>Знания:</b>	
- Основы строительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы;	Лабораторные работы Дифференцированный зачёт
- Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы;	
- Система допусков;	
- Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей;	