### Основное содержание учебного предмета «Технология»

###  на уровне основного общего образования (7 класс)

Примерная рабочая программа по технологии составлена на основе содержания общего образования и требований к результатам основного общего образования с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР, получающих образование на основе АООП ООО.

Учебный предмет «Технология» входит в предметную область «Технология». На изучение курса технологии в 7 классе отводится 2 часа в неделю.

Данная примерная программа по технологии является основой для составления учителями своих рабочих программ, с учетом реализуемых образовательной организацией профилей и направленностей допрофессиональной подготовки обучающихся с ЗПР. При этом педагог может по-своему структурировать учебный материал, дополнять его новыми сюжетными линиями, практическими работами, перераспределять часы для изучения отдельных разделов и тем, в соответствии с возможностями образовательной организации, имеющимися социально-экономическими условиями, национальными традициями, учебно-материальной базой образовательной организации, с учётом интересов, потребностей и индивидуальных способностей обучающихся с ЗПР.

Образовательная организация призвана создать образовательную среду и условия, позволяющие обучающимся с ЗПР получить качественное образование по технологии, подготовить разносторонне развитую личность, способную использовать полученные знания для успешной социализации, дальнейшего образования и трудовой деятельности. Адаптация содержания учебного материала для обучающихся с ЗПР происходит за счет сокращения сложных понятий и терминов; основные сведения в программе даются дифференцированно. По некоторым темам учащиеся получают только общее представление на уровне ознакомления.

На основании требований федерального государственного образовательного стандарта в содержании предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы для успешной социализации, дальнейшего образования и трудовой деятельности обучающихся с ЗПР.

Основной ***целью*** обучения обучающихся с ЗПР на уровне основного общего образования в рамках учебного предмета «Технология» является формирование социальных навыков, которые помогут в дальнейшем обрести доступную им степень самостоятельности в трудовой деятельности.

Данная цель обусловливает решение ***следующих задач****:*

* обеспечение понимания обучающимися с ЗПР сущности современных материальных, информационных и социальных технологий и перспектив их развития;
* освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
* формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
* овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми безопасными приёмами использования распространёнными инструментами, механизмами и машинами, способами управления, широко применяемыми в жизни современных людей видами бытовой техники;
* овладение распространёнными общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда;
* развитие у обучающихся познавательных интересов, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
* воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности на примерах отечественных достижений в сфере технологий производства и социальной сфере;
* формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Основными принципами, лежащими в основе реализации содержания данного предмета и позволяющими достичь планируемых результатов обучения, являются:

* учет индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся с ЗПР;
* усиление практической направленности изучаемого материала;
* выделение сущностных признаков изучаемых явлений;
* опора на жизненный опыт ребенка;
* ориентация на внутренние связи в содержании изучаемого материала как в рамках одного предмета, так и между предметами;
* необходимость и достаточность в определении объема изучаемого материала;
* введения в содержание учебной программы по технологии коррекционных разделов, предусматривающих активизацию познавательной деятельности, формирование у учащихся деятельностных функций, необходимых для решения учебных задач.

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования обучающихся. Его содержание предоставляет возможность молодым людям бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется техносферой и является главной составляющей окружающей человека действительности.

При проведении учебных занятий по технологии, с целью максимальной практической составляющей урока и реализации возможности педагога осуществить индивидуальный подход к обучающемуся с ЗПР, осуществляется деление классов на подгруппы. При наличии необходимых условий и средств возможно деление и на мини-группы.

Содержание учебного предмета «Технология»

Содержание обучения предлагается разделить на две части: 1-я часть – теоретические сведения, 2-я часть – прикладная (практическая).

В теоретических сведениях раскрываются средства, методы, элементы инфраструктуры получения, преобразования, применения и утилизации по использованию соответствующих объектов технологических воздействий: вещество, материалы, энергия, информация, объекты живой природы и объекты социальной среды.

В практической части представлены варианты познавательно-трудовых упражнений, опыты и эксперименты в познавательных исследованиях, лабораторные и практические работы, творческие проекты. Вся практическая деятельность осуществляется на основе использования конкретных технологических средств по преобразованию предметов и продуктов технологической деятельности, доступных для возрастных и психофизических особенностей обучающихся с ЗПР, материально-технических и экономических возможностей организаций образования.

Все работы могут проводиться фронтально при условии наличия достаточного числа комплектов необходимого оборудования. В этом случае они организуются сразу по прохождении или непосредственно в течение изучения теоретического материала. Работы, требующие применения сложного и дорогого оборудования, представленного в кабинете технологии единичными образцами, могут проводиться в форме практикума.

Практические работы по технологиям индустриального и сельскохозяйственного производства могут быть реализованы двумя вариантами. Первый вариант рассчитан только на кабинетные лабораторные и учебно-практические занятия в образовательной организации, обеспечивая минимально необходимый уровень практической деятельности по изучаемым технологиям. Второй вариант практических работ может быть реализован в том случае, если образовательная организация имеет школьные мастерские, кабинеты обслуживающего труда, учебно-опытные участки, фермы и может использовать базу реального производства на основе шефских связей и т. п.

Предполагается широко использовать для практического освоения технологий растениеводства и животноводства материальную базу, которая имеется в семьях учащихся и в других объектах регионального социума.

С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ по технологии изучается в рамках 11 направлений.

Выбор направления обучения должен исходить из образовательных потребностей, интересов и возможностей обучающихся с ЗПР. Поэтому в рамках коррекционно-развивающей работы, работы по профессиональной ориентации проводится целенаправленная работа с обучающимися с ЗПР, направленная на осознание ими своих возможностей, склонностей и ограничений. Для обучающихся с ЗПР, не имеющих сопутствующих заболеваний приводящих к ограничениям жизнедеятельности и инвалидности, не существует ограничений в профилях труда, однако следует формировать осознанный выбор профессиональной траектории развития, что в дальнейшем приведет молодого человека к гармоничному вхождению в профессию.

Независимо от вида изучаемых технологий содержанием примерной программы предусматривается освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

 технологическая культура производства;

 распространенные технологии современного производства;

 культура, эргономика и эстетика труда;

 получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;

 основы черчения, графики, дизайна;

 элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;

 знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных, профессиональных планов;

 влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;

 методы технической, творческой, проектной деятельности;

 история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Основным дидактическим средством обучения технологии обучающихся с ЗПР на уровне основного общего образования является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы, выполнение проектов. Все виды практических работ направлены на освоение различных технологий обработки материалов, электромонтажных, строительно-отделочных и ремонтных санитарно-технических работ, графических, расчетных и проектных операций.

Направление 1. Основы производства.

Изучаются следующие темы:

1. Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера)

2. Производство и труд как его основа. Современные средства труда

3. Продукт труда

4. Современные средства контроля качества

5. Механизация, автоматизация и роботизация современного производства

Направление 2. Общая технология.

Изучаются следующие темы:

1. Сущность технологии в производстве. Виды технологий

2. Характеристика технологии и технологическая документация

3. Технологическая культура производства и культура труда

4. Общая классификация технологий. Отраслевые технологии

5. Современные и перспективные технологии ХХI века

Направление 3. Техника.

Изучаются следующие темы:

1. Техника и её классификация

2. Рабочие органы техники

3. Двигатели и передаточные механизмы

4. Органы управления и системы управления техникой

5. Транспортная техника

6. Конструирование и моделирование техники

7. Роботы и перспективы робототехники

Направление 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Изучаются следующие темы:

1. Виды конструкционных материалов и их свойства. Чертёж, эскиз и технический рисунок

2. Виды и особенности свойств текстильных материалов

3. Технологии механической обработки и соединения деталей из различных конструкционных материалов

4. Особенности ручной обработки текстильных материалов и кожи

5. Технологии машинной обработки конструкционных материалов

6. Технологии машинной обработки текстильных материалов

7. Технологии термической обработки конструкционных материалов

8. Технологии термической обработки текстильных материалов

9. Технологии обработки и применения жидкостей и газов

10. Современные технологии обработки материалов. Нанотехнологии

Направление 5. Технологии обработки пищевых продуктов.

Изучаются следующие темы:

1. Основы рационального питания

2. Бутерброды и горячие напитки

3. Блюда из яиц

4. Технологии обработки овощей и фруктов

5. Технологии обработки круп и макаронных изделий. Приготовление из них блюд

6. Технологии обработки рыбы и морепродуктов

7. Технологии обработки мясных продуктов

8. Технология приготовления первых блюд

9. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов

10. Технология приготовления мучных изделий

11. Технология приготовления сладких блюд

12. Технология сервировки стола. Правила этикета

13. Системы рационального питания и кулинария

14. Современная индустрия обработки продуктов питания

Направление 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Изучаются следующие темы:

1. Работа и энергия. Виды энергии

2. Механическая энергия

3. Тепловая энергия

4. Электрическая энергия. Энергия магнитного и электромагнитного полей

5. Электрические цепи. Электромонтажные и сборочные технологии

6. Бытовые электроинструменты

7. Химическая энергия

8. Ядерная и термоядерная энергия

Направление 7. Технологии получения, обработки и использования информации.

Изучаются следующие темы:

1. Информация и её виды

2. Способы отображения информации

3. Технологии получения информации

4. Технологии записи и хранения информации

5. Коммуникационные технологии и связь

Направление 8. Технологии растениеводства.

Изучаются следующие темы:

1. Характеристика и классификация культурных растений

2. Общая технология выращивания культурных растений

3. Технологи посева и посадки культурных растений

4. Технологии ухода за растениями, сбора и хранения урожая

5. Технологии использования дикорастущих растений

6. Технологии флористики и ландшафтного дизайна

7. Биотехнологии

Направление 9. Технологии животноводства.

Изучаются следующие темы:

1. Животные как объект технологий. Виды и характеристики животных в хозяйственной деятельности людей

2. Содержание домашних животных

3. Кормление животных и уход за животными

4. Разведение животных

5. Экологические проблемы животноводства. Бездомные домашние животные.

Направление 10. Социально-экономические технологии.

Изучаются следующие темы:

1. Сущность и особенности социальных технологий. Виды социальных технологий

2. Методы сбора информации в социальных технологиях

3. Рынок и маркетинг. Исследование рынка

4. Особенности предпринимательской деятельности

5. Технологии менеджмента

Направление 11. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Изучаются следующие темы:

1. Сущность творчества и проектной деятельности

2. Этапы проектной деятельности

3. Методика научного познания и проектной деятельности

4. Дизайн при проектировании

5. Экономическая оценка проекта, презентация и реклама.

***Планируемые результаты обучения в 7 классе***

По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом. Результаты разбиты на подблоки: культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки), предметные результаты (технологические компетенции), проектные компетенции (включая компетенции проектного управления).

Предметные результаты по итогам третьего года изучения учебного предмета «Технология».

*Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):*

* соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
* иметь представление о понятиях «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
* иметь представление о понятиях «станок», «оборудование», «машина», «сборка», «модель», «моделирование», «слой» и адекватно использует эти понятия;
* следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта, при необходимости обращаясь за помощью к учителю;
* иметь опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
* выполнять элементарные операции бытового ремонта методом замены деталей;
* иметь представление о пищевой ценности продуктов;
* уметь назвать специфичные виды обработки различных видов пищевых продуктов (овощи, мясо, рыба и др.);
* иметь представление об основах рационального питания.

*Предметные результаты:*

* выполнять элементарные технологические расчеты используя необходимые формулы/ справочные материалы;
* иметь представление об актуальных и перспективных информационных технологиях;
* иметь опыт проведения простейшего виртуального эксперимента по избранной тематике;
* создавать 3D-модели, применяя различные технологии, используя неавтоматизированные и/или автоматизированные инструменты (в том числе специализированное программное обеспечение, технологии фотограмметрии, ручное сканирование и др.) при помощи учителя;
* анализировать данные и использовать различные технологии их обработки посредством информационных систем;
* использовать различные информационно-технические средства для визуализации и представления данных в соответствии с задачами собственной деятельности после предварительного анализа;
* выполнять последовательность технологических операций по подготовке цифровых данных для учебных станков по алгоритму учебных действий;
* применять технологии оцифровки аналоговых данных в соответствии с задачами собственной деятельности после предварительного анализа;
* иметь представление о структуре реальных систем управления робототехнических систем;
* иметь представление о сущности управления в технических системах, уметь описать по плану автоматические и саморегулируемые системы;
* конструировать простые системы с обратной связью, в том числе на основе технических конструкторов при помощи учителя/ по образцу;
* иметь представление о базовых принципах организации взаимодействия технических систем;
* уметь описать по плану свойства конструкционных материалов искусственного происхождения (например, полимеров, композитов);
* применять безопасные приемы выполнения основных операций слесарно-сборочных работ;
* характеризовать основные виды механической обработки конструкционных материалов;
* характеризовать основные виды технологического оборудования для выполнения механической обработки конструкционных материалов;
* иметь опыт изготовления изделия средствами учебного станка, в том числе с симуляцией процесса изготовления в виртуальной среде;
* характеризовать основные технологии производства продуктов питания;
* иметь опыт лабораторного исследования продуктов питания.

*Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):*

* использует методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем, направленных на достижение поставленных целей;
* самостоятельно решает поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения;
* использует инструмент выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
* имеет опыт определения характеристик и разработки материального или информационного продукта, включая планирование, разработку концепции, моделирование, конструирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

***Примерные виды деятельности обучающихся с ЗПР, обусловленные особыми образовательными потребностями и обеспечивающие осмысленное освоение содержании образования по предмету «Технология»***

Учебная мотивация обучающихся с ЗПР существенно снижена. Для формирования положительного отношения к учению необходимо заботиться о создании общей положительной атмосферы на уроке, создавать ситуацию успеха в учебной деятельности, целенаправленно стимулировать обучающихся во время занятий. Необходимо усилить виды деятельности, специфичные для обучающихся с ЗПР: опора на алгоритм; «пошаговость» в изучении материала; использование дополнительной визуальной опоры (планы, образцы, схемы, опорные таблицы).

Основную часть содержания урока технологии составляет практическая деятельность обучающихся, направленная на изучение, создание и преобразование материальных, информационных и социальных объектов, что является крайне важным аспектом их обучения, развития, формирования сферы жизненной компетенции. Ряд сведений усваивается обучающимися с ЗПР в результате практической деятельности. Новые элементарные навыки вырабатываются у таких обучающихся крайне медленно. Для их закрепления требуются многократные указания и упражнения. Как правило, сначала отрабатываются базовые умения с их автоматизированными навыками, а потом на подготовленную основу накладывается необходимая теория, которая нередко уже в ходе практической деятельности самостоятельно осознается учащимися.

Программой подразумевается помимо урочной и значительная внеурочная активность обучающихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося с ЗПР, на особенность возраста. Организация внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» предполагает такие формы, как проектная деятельность обучающихся, экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы дополнительного образования, позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта труда в проекте обучающегося, субъективно актуального на момент прохождения курса.

***Примерные контрольно-измерительные материалы***

При проведении на уроках технологии текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, следует помнить о практическом характере обучения и остановить свой выбор на 2 видах контроля:

- текущий контроль осуществляется с помощью практических работ;

- тематический контроль осуществляется по завершении темы в форме защиты творческого проекта, тестирования, самостоятельной работы.

При оценке практической работы учитываются следующие составляющие:

- организация труда;

- приемы труда:

- качество изделия (работы).