

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА В П. МИХАЙЛОВО»**

«Рассмотрена»
На Педагогическом совете
протокол № 8 от «11» июня 2021 г.

«Утверждаю»
Директор МОУ «СОШ в п. Михайлово»
Т.А. Рябыл
Т.А. Рябыл
Приказ от «11» июня 2021 г. №116



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по технологии, 8 класс
для обучающихся по адаптированной основной образовательной
программе основного общего образования обучающихся
с задержкой психического развития

2021 – 2022 учебный год

Пояснительная записка

Адаптированная основная общеобразовательная программа для обучающихся с задержкой психического развития по технологии для 8 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

- требований компонента федерального государственного образовательного стандарта общего образования, утвержденный Приказом Минобрнауки РФ от 05. 03. 2004 года № 1089;
- примерной основной образовательной программы основного общего образования по технологии, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) и вошедшей в Государственный реестр образовательных программ;
- рекомендаций по организации образовательной деятельности в Центрах образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» в Калининградской области в 2019-2020 учебном году.

Рабочая программа составлена для учащихся, обучающихся по адаптированной основной образовательной программе основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития. Дети с задержкой психического развития (ЗПР) представляют собой наиболее многочисленную категорию среди детей с ограниченными возможностями здоровья, которые требуют создания для них особых образовательных условий. Для этой категории требуют организации специального коррекционно-развивающегося обучения. Значительные потенциальные возможности, которыми обладают дети с ЗПР и временный характер их отставания и развития создает благоприятные условия для коррекции недостатков. Поэтому при создании определенных условий учащиеся с ЗПР овладевают программой основной школы и оказываются подготовительными к самостоятельной жизни к завершению полного общего среднего образования в школе общего назначения. Современное обеспечение адекватных условий обучения и воспитания детей с задержкой психического развития способствует преодолению неуспеваемости учащихся, охране здоровья, профилактике асоциального поведения, коррекции их психических и физических нарушений.

Авторы: Быстров А.Ю., Фоминых А.А.

Количество часов: всего 70 часов, в неделю 2 часа, в том числе внутрипредметный модуль по проектной деятельности (12 часов) и модульный курс «Профессиональные пробы» (10 часов).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

№	Раздел (тема)	Планируемые результаты освоения учебного предмета
1 ГЕО	Кейс 1. Глобальное позиционирование “Найди себя на земном шаре”	<p><u>Личностные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none">– сформированность внутренней позиции обучающегося, эмоционально-положительное отношение обучающегося к школе, ориентация на познание нового;– ориентация на образец поведения «хорошего ученика»;– сформированность самооценки, включая осознание своих возможностей в учении, способности адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении; умение видеть свои достоинства и недостатки, уважать себя и верить в успех;– сформированность мотивации к учебной деятельности;– знание моральных норм и сформированность морально-этических суждений, способность к решению моральных проблем на основе координации различных точек зрения. <p><u>Метапредметные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;

		<ul style="list-style-type: none"> • оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищённости; • прогнозировать по известной технологии выходы; • в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность — качество), проводить анализ альтернативных ресурсов, соединять в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта; • проводить оценку и испытание полученного продукта; • проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах; • описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения; • анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации; <p><u>Предметные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • правила безопасной работы с электронно-вычислительными машинами и средствами для сбора пространственных данных; <ul style="list-style-type: none"> • основные виды пространственных данных; • составные части современных геоинформационных сервисов; • профессиональное программное обеспечение для обработки пространственных данных; • основы и принципы аэросъёмки; • основы и принципы работы глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС); • представление и визуализация пространственных данных для непрофессиональных пользователей; • принципы 3D-моделирования; • устройство современных картографических сервисов; • представление и визуализация пространственных данных для непрофессиональных пользователей; • дешифрирование космических изображений; • основы картографии.
2 IT	Кейс 2 «Угадай число»	Личностные результаты: критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
3 IT	Кейс 3 «Спаси остров»	осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий; развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера; развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности;

		<p>развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.</p> <p>Метапредметные результаты:</p> <p><u>Регулятивные универсальные учебные действия:</u> умение принимать и сохранять учебную задачу; умение планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели; умение ставить цель (создание творческой работы), планировать достижение этой цели; умение осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; способность адекватно воспринимать оценку наставника и других обучающихся; умение осваивать способы решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях; умение оценивать получающийся творческий продукт и соотносить его с изначальным замыслом, выполнять по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.</p> <p><u>Познавательные универсальные учебные действия:</u> умение осуществлять поиск информации в индивидуальных информационных архивах обучающегося, информационной среде образовательного учреждения, федеральных хранилищах информационных умение осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; умение проводить сравнение, классификацию по заданным критериям;</p> <p><u>Коммуникативные универсальные учебные действия:</u> умение аргументировать свою точку зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов; умение выслушивать собеседника и вести диалог; способность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; умение планировать учебное сотрудничество с наставником и другими обучающимися: определять цели, функции участников, способы взаимодействия; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи.</p> <p>Предметные результаты В результате освоения программы обучающиеся должны <u>знать</u>: основные алгоритмические конструкции; принципы построения блок-схем; принципы структурного программирования на языке Python; <u>уметь</u>: составлять алгоритмы для решения прикладных задач; реализовывать алгоритмы на компьютере в виде программ, написанных на языке Python;</p>
--	--	--

		<p>применять библиотеку Tkinter; отлаживать и тестировать программы, написанные на языке Python; представлять свой проект. <i>владеть:</i> основной терминологией в области алгоритмизации и программирования; основными навыками программирования на языке Python.</p>
4 АЭРО	<p>4 Кейс «Программирование автономных квадрокоптеров»</p>	<p>Личностные результаты: критическое отношение к информации и избирательность её восприятия; осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий; развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера; развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности; развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления; освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах; формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с другими обучающимися. Метапредметные результаты: <i>Регулятивные универсальные учебные действия:</i> умение принимать и сохранять учебную задачу; умение планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели; умение ставить цель (создание творческой работы), планировать достижение этой цели; умение осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; способность адекватно воспринимать оценку наставника и других обучающихся; умение различать способ и результат действия; умение вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи на основе её оценки и учёта характера сделанных ошибок; умение в сотрудничестве ставить новые учебные задачи; способность проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; умение осваивать способы решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях; умение оценивать получающийся творческий продукт и соотносить его с изначальным замыслом, выполнять по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла. <i>Познавательные универсальные учебные действия:</i> умение осуществлять поиск информации в индивидуальных информационных архивах обучающегося, информационной среде образовательного учреждения,</p>

		<p>федеральных хранилища информационных образовательных ресурсов;</p> <p>умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач;</p> <p>умение ориентироваться в разнообразии способов решения задач;</p> <p>умение осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</p> <p>умение проводить сравнение, классификацию по заданным критериям;</p> <p>умение строить логические рассуждения в форме связи простых суждений об объекте;</p> <p>умение устанавливать аналогии, причинно-следственные связи;</p> <p>умение моделировать, преобразовывать объект из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);</p> <p>умение синтезировать, составлять целое из частей, в том числе самостоятельно достраивать с восполнением недостающих компонентов.</p> <p><u>Коммуникативные универсальные учебные действия:</u></p> <p>умение аргументировать свою точку зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;</p> <p>умение выслушивать собеседника и вести диалог;</p> <p>способность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;</p> <p>умение осуществлять постановку вопросов: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;</p> <p>умение разрешать конфликты: выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;</p> <p>умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;</p> <p>владение монологической и диалогической формами речи.</p> <p>Предметные результаты</p> <p>В результате освоения программы обучающиеся должны <u>знать</u>:</p> <p>основные алгоритмические конструкции;</p> <p>принципы построения блок-схем;</p> <p>принципы структурного программирования на языке Python;</p> <p>что такое БПЛА и их предназначение.</p> <p><u>уметь</u>:</p> <p>составлять алгоритмы для решения прикладных задач;</p> <p>реализовывать алгоритмы на компьютере в виде программ, написанных на языке Python;</p> <p>применять библиотеку Tkinter;</p>
--	--	--

		<p>отлаживать и тестировать программы, написанные на языке Python; настраивать БПЛА; представлять свой проект. <u>владеть:</u> основной терминологией в области алгоритмизации и программирования; основными навыками программирования на языке Python; знаниями по устройству и применению беспилотников.</p>
	<p>Внутрипредметный модуль по проектной деятельности</p>	<p>Личностные результаты: -развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера; -развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности; -развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления; -освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах; -формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с другими обучающимися.</p> <p>Метапредметные результаты: -умение принимать и сохранять учебную задачу; -умение планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели; -умение ставить цель (создание творческой работы), планировать достижение этой цели; -умение оценивать получающийся творческий продукт и соотносить его с изначальным замыслом, выполнять по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла. -умение синтезировать, составлять целое из частей, в том числе самостоятельно достраивать с восполнением недостающих компонентов. владение монологической и диалогической формами речи.</p> <p>Предметные результаты В результате освоения программы обучающиеся должны <u>знать:</u> -правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием. <u>уметь:</u> -применять на практике методики генерирования идей; методы дизайн-анализа и дизайн-исследования; -применять навыки формообразования, использования объёмов в дизайне (макеты из бумаги, картона); -работать с программами трёхмерной графики (Fusion 360); описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения; -проводить оценку и испытание полученного продукта; представлять свой проект.</p>
	<p>Модульный курс «Профессиональные пробы»</p>	<p>Личностные результаты: • сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей</p>

		<p>обучающихся; • самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; • готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями; • мотивация образовательной деятельности школьников на основе лично ориентированного подхода; • формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, результатам обучения.</p> <p>Метапредметные результаты: - самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; - поиск и выделение необходимой информации; - структурирование знаний; - выбор наиболее эффективных способов решения задач; - рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; - смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; - умение адекватно, осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи, передавая содержание текста в соответствии с целью и соблюдая нормы построения текста; - постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; - действие со знаково-символическими средствами (замещение, кодирование, декодирование, моделирование).</p> <p>Предметные результаты: 1. формирование знаний учащихся о специфике современного рынка труда и его развитии; 2. формирование у учащихся адекватных представлений о себе и своём профессиональном соответствии; 3. принятие учащимися осознанного решения о профессиональном выборе направления дальнейшего обучения; 4. создание условий для повышения готовности подростков к социально-профессиональному самоопределению.</p>
--	--	---

Содержание учебного предмета

Кейс 1. Глобальное позиционирование “Найди себя на земном шаре” (12 часов).

Ознакомление с устройствами прототипирования, предоставленными обучающимся. Обучающиеся узнают общие принципы работы устройств, а также когда они применяются и что с их помощью можно получить.

Кейс 2. Угадай число (12 часов).

Алгоритмы поиска числа в массиве. Варианты сортировок. Поиск дихотомией. Работа с переменными, работа с функциями. Создание удобной и понятной презентации.

Кейс 3. Спаси остров (10 часов).

знакомство с кейсом, представление поставленной проблемы.

Доступ к элементам по индексам. Получение слова из словаря. Отображение игрового поля игрока. Получение предположений игрока. Проверка допустимости предположений игрока. Понятие «механика игры», ограничения, правила. Тестирование созданной игры-программы, доработка и расширение возможностей.

Кейс 4. Программирование автономных квадрокоптеров (14 часов).

знакомство с кейсом, представление поставленной проблемы, правила техники безопасности. Изучение конструкции квадрокоптеров. Теоретические основы выполнения

разворота, изменения высоты и позиции на квадрокоптерах. Основы программирования роя квадрокоптеров.

Внутрипредметный модуль по проектной деятельности (12 часов)

Творческие работы, проектные работы с защитой перед аудиторией.

Модульный курс «Профессиональные пробы» (10 часов). Ответственность.

Исполнительность. Понятие о профессионально-важных качествах, необходимых для разных профессий. Общение. Основы конфликтологии. Виды конфликтов и способы их разрешения. Мотивационная сфера личности. Понятие о потребностях. Самооценка. Я-концепция.

Тематическое планирование

№ п/п	Название темы раздела	Общее количество часов	Вид контроля, в зависимости от специфики курса, предмета
			Контрольная работа (защита проекта)
1	Кейс 1. Глобальное позиционирование «Найди себя на земном шаре»	12	
2	Кейс 2. Угадай число	12	1
3	Кейс 3. Спаси остров	10	
4	Кейс 4. Программирование автономных квадрокоптеров	14	1
	Модуль по проектной деятельности	12	
	Модульный курс «Профессиональные пробы»	10	
	Итого	70	2