

Государственное автономное нетиповое образовательное учреждение
Свердловской области «Дворец молодёжи»
Центр цифрового образования детей «IT-куб» «Солнечный»

Принята на заседании научно-
методического совета ГАНОУ СО
«Дворец молодёжи»
Протокол № 5 от 29.05.2025 г.

Утверждена директором ГАНОУ
СО «Дворец молодёжи»
А.Н.Слизько
Приказ № 725-д от 29.05.2025 г.

Рабочая программа
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
технической направленности

«Проектная деятельность»

Возраст обучающихся: 12–17 лет
Срок реализации: 27 недель
Объем программы: 81 час

Авторы-составители:
Махмедов М. А.,
педагог дополнительного
образования
Чистякова Т.Н., педагог
дополнительного образования
Шмелев А. А.,
педагог дополнительного
образования
Акименко И.В., методист,
Шевихова М.П., педагог-
организатор

Разработчик рабочей программы:
Шмелев А.А., педагог
дополнительного образования

г. Екатеринбург, 2025 г.

Пояснительная записка

Направленность программы	техническая
Особенности обучения в 2025-2026 учебном году	Особенности обучения в текущем учебном году по ДООП: -особенности условий реализации, -подготовка к знаменательным датам, соревнованиям, - реализация тематических программ, проектов, -причины замены тем по сравнению с ДООП
Особенности организации образовательной деятельности	В 2025-2026 году на освоение программы запланировано 81 час, с учетом праздничных дней, и дней для обучения педагогов на образовательной сессии Занятия по дополнительной общеразвивающей программе проводятся со всем составом учебной группы, объединенных по возрастному признаку и индивидуально при подготовке обучающихся к фестивалям, выставкам, конкурсам. Количество обучающихся, одновременно находящихся в группе, составляет 10 человек.
Цели и задачи программы на 2025-2026 учебный год	Цель: развитие проектных компетенций обучающихся посредством углубленного изучения языков программирования. Для успешной реализации поставленной цели необходимо решить ряд обучающих, развивающих и воспитательных задач: Обучающие: — сформировать навыки решения прикладных задач на языках программирования; - сформировать понимание о «жизненном цикле проекта»; - обучить принципам разработки проектов по гибкой методологии разработки — ознакомить с технической терминологией выбранного направления Развивающие: — способствовать формированию навыков поиска информации в сети Интернет, анализа выбранной информации на соответствие запросу, использование информации при решении задач; - способствовать формированию навыков бережного отношения к используемому оборудованию; - способствовать формированию навыков исследовательской и проектной деятельности при разработке проектов технической направленности. Воспитательные: — воспитать упорство в достижении результата; - развить умение планировать работу, предвидеть результат и достигать его; - способствовать воспитанию этики групповой работы,

	отношений делового сотрудничества, взаимоуважения; - способствовать воспитанию уважительного отношения к своему и чужому труду; - способствовать развитию навыков излагать свои мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения.
Режим занятий в 2025-2026 учебном году	Длительность одного занятия составляет 3 академических часа с перерывом 10 минут; периодичность занятий - 1 раз в неделю. В период дистанционного обучения учебное занятие сокращается до 30 минут, периодичность 1 раз в неделю.
Формы занятий	Очная, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (Закон №273-ФЗ, гл.2, ст.17, п.2.).
Изменения, внесённые в общеразвивающую программу, необходимые для обучения	Изменения в содержательной части и их обоснование
Планируемые результаты и способы их оценки	Предметные результаты: – умение решать прикладные задачи по выбранному направлению; - понимание «жизненного цикла проекта»; - знание и применение принципов разработки проектов технической направленности по гибкой методологии разработки; - владение технической терминологией. Личностные результаты: - проявление упорства в достижении результата; - умение планировать работу, предвидеть результат и достигать его; - понимание этики групповой работы, отношений делового сотрудничества, взаимоуважения; - проявление уважительного отношения к своему и чужому труду; - изложение своих мыслей в четкой логической последовательности, умение отстаивать свою точку зрения. Метапредметные результаты: - умение поиска информации в сети Интернет, анализа выбранной информации на соответствие запросу, использование информации при решении задач; - бережное отношение к используемому оборудованию; применение навыков проектной и исследовательской деятельности при разработке проектов технической направленности.
Формы проведения промежуточной и	Отслеживание результатов реализации программы проводится по средствам перманентного

итоговой аттестации в текущем учебном году	мониторинга достижений обучающихся в течение всего учебного года. Так как программа построена по модульному принципу, развитие предметных компетенций обучающихся анализируются по каждому модулю отдельно. – Входной контроль – диагностика предметных компетенций и личностных качеств обучающихся. – Текущий контроль – диагностика развития предметных компетенций обучающихся по определенному модулю. – Итоговый контроль - проводится по результатам освоения отдельного модуля программы. Предметные результаты выявляются путем проведения тестирования, самостоятельных и контрольных работ, защиты проектных работ. – Участие обучающихся в конкурсных мероприятиях различного уровня является еще одной формой контроля освоенных знаний и компетенций.
---	---

Календарный учебный график

Год обучения: первый

Группа: _____

№ п/п	Месяц	Число	Форма занятия	Кол- во часов	Тема занятия	Форма контроля
1.	октябрь		Лекция/ практическая работа	3	Что такое проект? Инструктаж по ТБ, «Что значит быть честным?»	Входной мониторинг
2.	октябрь		Лекция/ практическая работа	3	Жизненный цикл проекта	Практическая работа
3.	октябрь		Лекция/ практическая работа	3	Концепция «Работа, которая должна быть выполнена»	Практическая работа
4.	октябрь		Лекция/ практическая работа	3	Поиск более заказчика и пользователя	Решение задач
5.	ноябрь		Лекция/ практическая работа	3	Составление ТЗ с заказчиком	Решение задач
6.	ноябрь		Лекция/ практическая работа	3	Определение мотивации	Решение задач
7.	ноябрь		Лекция/ практическая работа	3	Составление «Пользовательских историй»	Решение задач
8.	ноябрь		Лекция/ практическая работа	3	Составление «Набора данных о потребности»	Решение задач
9.	ноябрь		Лекция/ практическая работа	3	Создание «Схемы движения пользователя» проекта	Решение задач
10.	декабрь		Лекция/ практическая работа	3	Изучение стека технологий для прототипирования	Решение задач

11.	декабрь		Лекция/ практическая работа	3	Изучение стека технологий для прототипирования	Решение задач
12.	декабрь		Лекция/ практическая работа	3	Прототипирование проекта	Промежуточный мониторинг
13.	декабрь		Лекция/ практическая работа	3	Прототипирование проекта	Промежуточный мониторинг
14.	январь		Лекция/ практическая работа	3	Стек технологий для командной работы. Работа с документацией	Практическая работа
15.	январь		Лекция/ практическая работа	3	Стек технологий для командной работы. Работа с документацией	Практическая работа
16.	январь		Лекция/ практическая работа	3	Роли в командах	Практическая работа
17.	январь		Лекция/ практическая работа	3	Разработка MVP	Тест
18.	февраль		Лекция/ практическая работа	3	Разработка MVP	Тест
19.	февраль		Лекция/ практическая работа	3	Разработка MVP	Тест
20.	февраль		Лекция/ практическая работа	3	Разработка MVP	Тест
21.	февраль		Лекция/ практическая работа	3	Тестирование и отладка	Решение задач

22.	март		Лекция/ практическая работа	3	Тестирование и отладка	Решение задач
23.	март		Лекция/ практическая работа	3	Сдача проекта заказчику	Решение задач
24.	март		Практическая работа	3	Стек технологии для защиты проекта	Решение задач
25.	март		Практическая работа	3	Стек технологии для защиты проекта	Решение задач
26.	апрель		Практическая работа	3	Отработка публичной защиты	Решение задач
27.	апрель		Практическая работа	3	Защита проекта	Работа над проектом

Список литературы

Список литературы, использованной при написании программы:

1. Вейдман С. Глубокое обучение: легкая разработка проектов на Python – СПб.: БХВ-Петербург, 2021. – 272 с.;
2. Зейтц Д. Black Hat Python, Программирование хакеров и пентестеров. – СПб.: Питер, 2022 – 224 с.
3. Ли В. «Непрактичный» Python занимательные проекты для тех, кто хочет поумнеть. – СПб.: БХВ-Петербург, 2021. – 457 с.;
4. Серова М., Учебник-самоучитель по графическому редактору Blender 3D. Моделирование и дизайн – М: Солон-Пресс, 2020–272 с.
5. Смолин А. А., Жданов Д. Д., Потемин И. С., Меженин А. В., Богатырев В. А., Системы виртуальной, дополненной и смешанной реальности Учебное пособие. – Санкт-Петербург: Университет ИТМО. 2018. – 59 с.

Электронные ресурсы:

1. Программирование на Python. Stepik [Электронный ресурс] URL: <https://stepik.org/course/67/promo?search=3605184770> (дата обращения: 05.05.2025);
2. Что включает в себя проектная деятельность? [Электронный ресурс] URL: https://school.mos.ru/help/upload/file-documents/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B8_%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B4%D0%B5%D1%8F%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C.pdf (дата обращения: 05.05.2025).

Литература для обучающихся:

1. Программирование на Python. Stepik [Электронный ресурс] URL: <https://stepik.org/course/67/promo?search=3605184770> (дата обращения:

05.05.2025);

2. Что включает в себя проектная деятельность? [Электронный ресурс] URL:

https://school.mos.ru/help/upload/file-documents/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B8_%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B4%D0%B5%D1%8F%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C.pdf (дата обращения 05.05.2025).

3. Jobs To Be Done Новый подход к работе с аудиторией продукта Tilda Education [Электронный ресурс] URL: <https://tilda.education/articles-jobs-to-be-done> (дата обращения: 05.05.2025).

4. User flow: как создаются популярные приложения и сайты Хабр [Электронный ресурс] URL: <https://habr.com/ru/articles/496760/> (дата обращения: 05.05.2025).