



Комитет по образованию Администрации Поспелихинского района  
Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Поспелихинская средняя общеобразовательная школа №2»  
структурное подразделение  
Центр цифрового и гуманитарного профилей "Точка роста"  
Поспелихинского района Алтайского края



**Принято**

На педагогическом совете

Протокол № 1  
от « 30 » августа 2024 г.

**Согласовано**

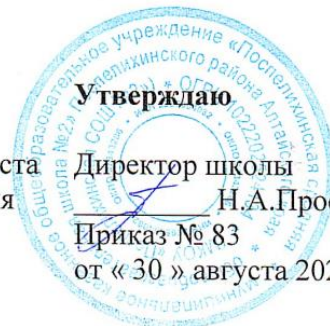
Руководитель Центра Точка роста  
  
С.С. Завгородняя

« 30 » августа 2024 г.

**Утверждаю**

Директор школы  
  
Н.А. Проскурина

Приказ № 83  
от « 30 » августа 2024 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа технической направленности

"Мир Скретч "

Возраст учащихся: 8 - 12 лет.

Срок реализации: 1 год.



Автор (-ы)-составитель (-и):  
Стрельцов Игорь Александрович,  
педагог по предмету Информатика

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|  |    |
|--|----|
| 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы..... | 3  |
| 1.1. Пояснительная записка.....  | 3  |
| 1.2. Цель, задачи, ожидаемые результаты .....  | 4  |
| 1.3. Содержание программы.....   | 9  |
| 2. Комплекс организационно - педагогических условий .....  | 10 |
| 2.1. Календарный учебный график.....   | 10 |
| 2.2. Условия реализации программы.....   | 11 |
| 2.3. Формы аттестации.....   | 11 |
| 2.4. Оценочные материалы.....  | 11 |
| 2.5. Методические материалы.....   | 12 |
| 2.6. Список литературы .....   | 13 |

# 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

## 1.1. Пояснительная записка

### Нормативные правовые основы разработки ДООП:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».
- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р).
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству».
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
- Приказ Главного управления образования и молодежной политики Алтайского края от 19.03.2015 № 535 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ».

### Актуальность:

Начало 21 века ознаменовано бурным развитием IT-технологий. Становится понятно, что чем раньше ученик начнет овладевать навыками программирования, тем больший запас знаний и технологий он получит к моменту выбора основного рода деятельности. Даже если в будущем карьерный путь ребенка не будет связан с программированием, умение разбираться в сложных алгоритмических системах и взаимодействовать с новыми технологиями ему пригодится в любой сфере, ведь цифровые технологии используются повсеместно. Внеурочный формат занятий позволяет снять с ребенка давление школьных оценок и обязательного тематического плана. Во время самостоятельной работы над микро-проектами ребенок обязательно сделает множество ошибок, но при правильной поддержке со стороны преподавателя работа над ошибками позволит почувствовать их ценность. Ведь именно поиск ошибок и последовательное их исправление позволяет улучшать мир вокруг нас и настраивать сложные системы. Курс предполагает смешанный формат обучения. Сочетание групповой

работы с учителем в классе и индивидуальной работы в личном кабинете на онлайн-платформе позволяет ученикам выработать не только технические навыки программирования, но и навыки социального взаимодействия при работе над финальным проектом курса, а главное – научиться самостоятельно выстраивать свое профессиональное развитие.

**Обучение включает в себя следующие основные предметы:**

- информатика
- технология

**Вид ДООП: модифицированная программа.**

**Направленность ДООП:**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Виртуальная и дополненная реальность»

**Адресат ДООП:**

Программа рассчитана на учащихся 8 - 12 лет.

**Срок и объем освоения ДООП:**

1 год, 72 педагогических часа.

- «Стартовый уровень» - 1 год, 72 педагогических часа.

**Форма обучения:**

Очная, с возможностью дистанционных занятий.

**Особенности организации образовательной деятельности:**

Разновозрастная группа.

**Режим занятий:**

Таблица 1.1.1

Режим занятий

| Предмет                     | Стартовый уровень                  |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Информатика<br>«Мир Скретч» | 2 часа в неделю;<br>72 часа в год. |

## 1.2. Цель, задачи, ожидаемые результаты

**Цель реализации программы** – формирование у обучающихся навыков блочного программирования и создания алгоритмов для решения поставленных проблем.

**Направленность дополнительной общеобразовательной программы:** техническая.

**Задачи реализации программы:**

**Обучающие**

1. Изучить основы блочного программирования в рамках платформ Code.org и Scratch.mit.edu;

**Развивающие**

1. Научить применять навык алгоритмического мышления и полученные знания для решения практических задач.

**Воспитательные**

1. Повысить уровень толерантности к ошибкам в обучении и жизни
2. Повысить уровень любознательности и самостоятельности в решении задач.

***Личностные:***

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

***Метапредметные:***

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

***Образовательные (предметные):***

- формирование представления об основных изучаемых понятиях курса;
- формирование информационной и алгоритмической культуры;
- формирование представления о компьютере как универсальном

устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для решения конкретной задачи;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование представления о том, что значит “программировать” на примере графического языка Скретч;
- знакомство с базовыми конструкциями языка Скретч; формирование умения придумывать алгоритмы и их реализовывать на языке Скретч;
- знакомство с основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
  
- формирование умения создавать реальные приложения с помощью языка Скретч, формирование умения применять накопленные знания для решения практических задач;
- формирование умения формализации и структурирования информации,
- формирование умения обрабатывать данные в электронных таблицах;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права

**Ожидаемые результаты:**

*По окончании курса учащийся сможет:*

- Программировать в среде Scratch
- Самостоятельно реализовывать проекты, связанные с разработкой игр

Практическим результатом работы служит финальный проект каждого ученика: 2D игра или анимированный мультфильм на платформе Scratch.mit.edu.

*По окончании курса учащийся сможет:*

- Лояльно относиться к своим ошибкам;
- Анализировать свои ошибки и извлекать из них опыт;
- Понимать область своих интересов;
- Самостоятельно искать ответы, задавать вопросы;
- Презентовать свои идеи.

### **Методические материалы курса:**

1. Методические указания для учителя в текстовом виде на платформе Stepik.org;
2. Презентации на платформе Stepik.org с иллюстративным изложением:
  - теоретического материала;
  - практических заданий;
  - сюжетной геймификации курса.
3. Упражнения на платформе Stepik.org на закрепление теоретического материала;
4. Текстовые инструкции на платформе Stepik.org для проведения групповых и индивидуальных форматов:  
разминки, настраивающие на занятия,
  - игры для повторения материала,
  - игры и упражнения для развития soft-skills,
  - рефлексия занятий.
5. Набор распечаток для проведения вышеперечисленных индивидуальных и групповых форматов.

### **Основные формы организации занятий:**

- Практические занятия с использованием онлайн-платформ Code.org и Scratch.mit.edu: групповые и индивидуальные проекты и мини-игры с вариативным оформлением;
- Изучение материалов и прохождение тестовых заданий на онлайн-платформе Stepik.org;
- Групповые и индивидуальные задания, направленные на повторение материала, развитие soft-skills и рефлексия занятий;
- Совместное взаимодействие с сюжетом (через комиксы в презентациях).

**Категория обучающихся:** ученики общеобразовательных школ от 9 до 12 лет в рамках внеурочной деятельности и дополнительного образования.



**Форма обучения:** очная. В очных занятиях в группах по 10-15 человек используются проекты на онлайн-платформе.

Таблица 1.2.1

### Ожидаемые результаты

|                       | Стартовый уровень   |
|-----------------------|---|
| <b>Предметные</b>     | <p>По окончании курса учащийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Программировать в среде Scratch</li> <li>• Самостоятельно реализовывать проекты, связанные с разработкой игр</li> </ul> <p><b>Практическим результатом</b> работы служит финальный проект каждого ученика: 2D игра или анимированный мультфильм на платформе Scratch.mit.edu.</p> |
| <b>Метапредметные</b> | <p>По окончании курса учащийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Лояльно относиться к своим ошибкам;</li> <li>• Анализировать свои ошибки и извлекать из них опыт;</li> <li>• Понимать область своих интересов;</li> <li>• Самостоятельно искать ответы, задавать вопросы;</li> <li>• Презентовать свои идеи.</li> </ul>                           |

### 1.3. Содержание программы

**"Мир Скретч"**  
**Стартовый уровень**  
**(1год обучения)**  
**Учебный план**

Таблица 1.3.1

Учебный план

| № | Название темы           | Количество часов | Теоретические | Практические |
|---|-------------------------|------------------|---------------|--------------|
| 1 | Знакомство с курсом     | 10               | 5             | 5            |
| 2 | Введение в «Мир Скретч» | 16               | 7             | 9            |
| 3 | «Спрайты»               | 18               | 3             | 15           |
| 4 | Проекты учащихся        | 28               | 12            | 16           |

|  |              |           |    |    |
|--|--------------|-----------|----|----|
|  | <b>Итого</b> | <b>72</b> | 26 | 46 |
|--|--------------|-----------|----|----|

## Содержание учебного плана

### Раздел 1 «Знакомство с курсом» (10 часов)

**Теория.** Использование курсора и клавиатуры для соединения первого скрипта на платформе Code.org. Изучение понятия алгоритм, Изучение “цикла” и понятия “алгоритм”. Тренировка на платформе Code.org.

### Раздел 2, 3 «Введение в Мир Скретч» (34 часа)

**Теория.** Интерфейс Scratch. Условный оператор. Координаты. Ввод и вывод данных. Команда “ждать до”, сравнение координат. Движение через изменение координат. Понятия “истина” и “ложь”. Цикл с условием. Генерация случайного числа

**Практика.**

Создание игры с настройкой сложности от игрока.

### Раздел «Проекты учащихся» (28 часов)

**Теория.** Повторение изученных на курсе механик игр. Презентация идеи своей игры, доработка чужих идей, составление плана разработки проекта, рефлексия. Самостоятельная работа над проектом.

**Практика.**

Обсуждение презентации проекта, составление плана презентации, выделение приоритетных задач в плане, работа по задачам, анализ итогов работы, обновление плана, рефлексия

Календарно-тематическое планирование программы представлено в приложении  
(см. Приложение 1)

Лист внесения изменений в рабочую программу  
(см. Приложение 2)

## 2. Комплекс организационно - педагогических условий

### 2.1. Календарный учебный график

Таблица 2.1.1

Календарный учебный график

| Позиции | Заполнить с учетом срока реализации ДООП |
|---------|--|
|---------|--|

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Количество учебных недель               | 36                      |
| Количество учебных дней                 | 72 дней                 |
| Продолжительность каникул               | 30 дней                 |
| Даты начала и окончания учебного года   | 01.09.2023 - 31.05.2024 |
| Сроки промежуточной аттестации          | в феврале               |
| Сроки итоговой аттестации (при наличии) | В конце года - май      |

## 2.2. Условия реализации программы

Таблица 2.2.1

Условия реализации программы

| Аспекты                             | Характеристика (заполнить)  |
|-------------------------------------|---|
| Материально-техническое обеспечение | <ul style="list-style-type: none"> <li>• помещение (предпочтительно, изолированное);</li> <li>• 10—15 рабочих мест: стол, стул, розетка, компьютеры на каждое рабочее место;</li> <li>• проектор;</li> <li>• Интернет-соединение, скорость загрузки не менее 2 Мбит/сек;</li> <li>• меловая, магнитно-маркерная доска или флипчарт;</li> <li>• общие условия в соответствии с СанПиН 2.4.4.3172-14</li> <li>• единая сеть Wi-Fi.</li> </ul> |
| Информационное обеспечение          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• программная среда Code.org</li> <li>• программная среда Scratch.mit.edu</li> </ul>   |
| Кадровое обеспечение                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• учитель информатики высшая квалификационная категория</li> </ul>   |

## 2.3. Формы аттестации

**Формами аттестации являются:**

- Зачет
- Творческая работа

## 2.4. Оценочные материалы

## Оценочные материалы

| Показатели качества реализации ДООП  | Методики  |
|--|---|
| Уровень развития творческого потенциала учащихся                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Методика «Креативность личности» Д. Джонсона</li> </ul>  |
| Уровень развития социального опыта учащихся                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Тест «Уровень социализации личности» (версия Р.И. Мокшанцева)</li> </ul>   |
| Уровень сохранения и укрепления здоровья учащихся                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>«Организация и оценка здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений» под ред. М.М. Безруких</li> </ul> |
| Уровень теоретической подготовки учащихся                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Разрабатываются ПДО самостоятельно</li> </ul>  |
| Уровень удовлетворенности родителей предоставляемыми образовательными услугами | <ul style="list-style-type: none"> <li>ИЗУЧЕНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ РОДИТЕЛЕЙ РАБОТОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ (методика Е.Н. Степановой)</li> </ul>       |
| Оценочные материалы (итоговый проект)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>анкетирование, мониторинги (см. Приложение 3)</li> </ul>   |

## 2.5. Методические материалы

### Методы обучения:

- Словесный
- Наглядный
- Объяснительно-иллюстративный
- Частично-поисковый
- Исследовательский
- Дискуссионный
- Проектный

### Формы организации образовательной деятельности:

- Индивидуальная
- Индивидуально-групповая
- Групповая
- Практическое занятие
- Защита проекта
- Мини-конференция

- Мастер-класс

### **Педагогические технологии:**

- Технология коллективного взаимодействия
- Технология проблемного обучения
- Проектная технология

### **Типы учебного занятия:**

- лекция,
- семинар,
- мастер-класс

### **Дидактические материалы**

## **2.6. Список литературы**

### **Литература для педагога**

1. Вордерман, К., Макаманус, Ш., Вудкок Д., Стили, К., Куигли, К., Программирование для детей [Текст]: практ. курс /Д. В. Голиков - Манн, Иванов и Фербер, 2015 г.- 224 с.
2. Бреннан, К., Болкх, К., Чунг, М., Креативное программирование на языке Scratch, Гарвардская Высшая школа образования, интернет-издание <http://Scratched.gse.harvard.edu/guide/>

**Литература для обучающихся:** не предусмотрена

### **Электронные ресурсы:**

1. Курс [МирScratch](https://stepik.org/course/90478/syllabus) на платформе Stepik.  
(<https://stepik.org/course/90478/syllabus>)

### **Интернет-ресурсы**

1. <https://Scratch.mit.edu/>
2. <https://stepik.org>
3. <https://code.org>



Календарно-тематическое планирование  
Учебно-тематический план.

| № п/п занятия | № п/п темы | Наименование темы                           | Общее кол-во часов | Теория | Практика | Дата проведения |          |
|---------------|------------|---|--------------------|--------|----------|-----------------|----------|
|               |            |   |                    |        |          | группа 1        | группа 2 |
|               | <b>1</b>   | <b>МОДУЛЬ 1 «Знакомство с курсом»</b>       | 10                 | 5      | 5        | понедельник     | пятница  |
| 1             | 1.1        | Знакомство с курсом. Правила занятий        | 2                  | 1      | 1        | 16.09.24        | 20.09.24 |
| 2             | 1.2        | Интерфейс CodeOrg. Соединение блоков        | 2                  | 1      | 1        | 23.09.24        | 27.09.24 |
| 3             | 1.3        | Цикл "повторить X раз". Алгоритм            | 2                  | 1      | 1        | 30.09.24        | 04.10.24 |
| 4             | 1.4        | Интерфейс Scratch                           | 2                  | 1      | 1        | 07.10.24        | 11.10.24 |
| 5             | 1.5        | Условный оператор                           | 2                  | 1      | 1        | 14.10.24        | 18.10.24 |
|               | <b>2</b>   | <b>МОДУЛЬ 2 «Введение в Мир Скретч»</b>     | 16                 | 7      | 9        |                 |          |
| 6             | 2.1        | Координаты                                  | 2                  | 2      | 0        | 21.10.24        | 25.10.24 |
| 7             | 2.2        | Ввод и вывод данных                         | 2                  | 0      | 2        | 28.10.24        | 01.11.24 |
| 8             | 2.3        | Команда “ждать до”, сравнение координат     | 2                  | 0      | 2        | 04.11.24        | 08.11.24 |
| 9             | 2.4        | Движение через изменение координат          | 2                  | 1      | 1        | 11.11.24        | 15.11.24 |
| 10            | 2.5        | Поиск ошибок в игре                         | 2                  | 1      | 1        | 18.11.24        | 22.11.24 |
| 11            | 2.6        | Цикл с условием. Генерация случайного числа | 2                  | 1      | 1        | 25.11.24        | 29.11.24 |
| 12            | 2.7        | Ветвление “Иначе” в условном операторе.     | 2                  | 1      | 1        | 02.12.24        | 06.12.24 |
| 13            | 2.8        | Повторение пройденных тем                   | 2                  | 1      | 1        | 09.12.24        | 13.12.24 |
|               | <b>3</b>   | <b>МОДУЛЬ 3 «Спрайты»</b>                   | 18                 | 3      | 15       |                 |          |
| 14            | 3.1        | Клонирование спрайтов                       | 2                  | 0      | 2        | 16.12.24        | 20.12.24 |
| 15            | 3.2        | Программы для клонов спрайтов. Логическая   | 2                  | 0      | 2        | 23.12.24        | 27.12.24 |

|    |          |   |           |           |           |          |          |
|----|----------|---|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
|    |          | операция ИЛИ  |           |           |           |          |          |
| 16 | 3.3      | Анимация спрайтов                                       | 2         | 1         | 1         | 30.12.24 | 03.01.25 |
| 17 | 3.4      | Программирование траекторий движения                    | 2         | 1         | 1         | 06.01.25 | 10.01.25 |
| 18 | 3.5      | Алгоритм управления мышкой                              | 2         | 0         | 2         | 13.01.25 | 17.01.25 |
| 19 | 3.6      | Переменные. Логическая операция И                       | 2         | 0         | 2         | 20.01.25 | 24.01.25 |
| 20 | 3.7      | Управление игрой с помощью ввода данных от пользователя | 2         | 1         | 1         | 27.01.25 | 31.01.25 |
| 21 | 3.8      | Повторение пройденных тем                               | 2         | 0         | 2         | 03.02.25 | 07.02.25 |
| 23 | 3.9      | Повторение пройденных тем                               | 2         | 0         | 2         | 10.02.25 | 14.02.25 |
|    | <b>4</b> | <b>МОДУЛЬ 4 «Проекты»</b>                               | <b>28</b> | <b>12</b> | <b>16</b> |          |          |
| 23 | 4.1      | Подготовка к проекту                                    | 2         | 1         | 1         | 17.02.25 | 21.02.25 |
| 24 | 4.2      | Работа над проектом                                     | 2         | 1         | 1         | 24.02.25 | 28.02.25 |
| 25 | 4.3      | Работа над проектом                                     | 2         | 1         | 1         | 03.03.25 | 07.03.25 |
| 26 | 4.4      | Работа над проектом                                     | 2         | 1         | 1         | 10.03.25 | 14.03.25 |
| 27 | 4.5      | Работа над проектом                                     | 2         | 1         | 1         | 17.03.25 | 21.03.25 |
| 28 | 4.7      | Работа над проектом                                     | 2         | 1         | 1         | 24.03.25 | 28.03.25 |
| 29 | 4.8      | Работа над проектом                                     | 2         | 0         | 2         | 31.03.25 | 04.04.25 |
| 30 | 4.9      | Работа над проектом                                     | 2         | 0         | 2         | 07.04.25 | 11.04.25 |
| 31 | 4.10     | Работа над проектом                                     | 2         | 1         | 1         | 14.04.25 | 18.04.25 |
| 32 | 4.11     | Работа над проектом                                     | 2         | 1         | 1         | 21.04.25 | 25.04.25 |
| 33 | 4.12     | Работа над проектом                                     | 2         | 1         | 1         | 28.04.25 | 02.05.25 |
| 34 | 4.13     | Презентация проектов                                    | 2         | 1         | 1         | 05.05.25 | 09.05.25 |
| 35 | 4.14     | Презентация проектов                                    | 2         | 0         | 2         | 12.05.25 | 16.05.25 |
| 36 | 4.15     | Итоговое занятие  | 2         | 0         | 2         | 19.05.25 | 23.05.25 |
|    |          | <b>Итого:</b>   | <b>72</b> | <b>28</b> | <b>44</b> |          |          |





## Карта качества проекта

| № п/п | Критерий                     | Показатели   |
|-------|------------------------------|--|
| 1.    | Актуальность                 | 1 – команда выбрала проект сходя из собственных предположений<br>2 – проект был выбран на основании опроса <b>или</b> мнения экспертов<br>3 – актуальность проекта подтверждена экспертами <b>и</b> опросом потенциальных потребителей   |
| 2.    | Soft Skills                  | 1 – проект индивидуальный<br>2 – проект групповой, но не все участники в равной степени работали над его реализацией<br>3 – проект групповой и каждый участник группы работал над его реализацией  |
| 3.    | Hard Skills                  | 1 – проект выполнялся в одной лаборатории<br>2 – проект выполнялся в двух лабораториях<br>3 – проект выполнялся с использованием возможностей 3 и более лабораторий  |
| 4.    | Качество презентации         | 1 – выступление не готово, группа не владеет материалом, не может ответить на дополнительные вопросы<br>2 – группа свободно владеет материалами презентации <b>или</b> отвечает на дополнительные вопросы<br>3 – группа свободно владеет материалами презентации <b>и</b> отвечает на дополнительные вопросы |
| 5.    | Перспективы развития проекта | 1 – группа не видит недоработок и перспектив для усовершенствования своего продукта<br>2 – группа видит недоработки своего продукта, но не планирует его доработку<br>3 – группа видит перспективы развития и панирует дальнейшую работу над проектом  |

Для оценки качества проекта подсчитывается среднее значение сумм баллов, выставленных приглашенными экспертами (не менее 3 экспертов). Результат определяется следующими показателями:

5-7 баллов – низкое,

8-12 баллов – среднее,

13-15 баллов – высокое.