

Министерство образования Калининградской области  
Государственное бюджетное учреждение  
Калининградской области  
нетиповая образовательная организация  
«Центр развития одаренных детей»

Рассмотрено на заседании  
методического совета  
от «28» июля 2020 г.  
Протокол № 7



«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор  
Ю.М.Малиновский  
приказ № 071 от 28 июля 2020 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
Социально-педагогической направленности  
**«Точки роста»**  
(базовый уровень)  
Возраст учащихся: 12 - 16 лет  
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:  
Скабицкая Юлия Александровна,  
Заместитель директора  
Калининградского института развития  
образования

пос. Ушаково, Гурьевский городской округ, Калининградская область  
2020 г.

## Лист согласования

**Составитель (и):** Андиньш Бруно Викторович ГБУ КО НОО «Центр развития одаренных детей»

Дополнительная общеразвивающая программа «Точки роста» обсуждена и утверждена на заседании (отдела, методического объединения и др.) методического совета ГБУ КО НОО «Центр развития одаренных детей (Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_ года).

Методист Б.В. Андиньш \_\_\_\_\_  
(подпись)

Дополнительная общеразвивающая программа «Точки роста» одобрена Методическим советом ГБУ КО НОО «Центр развития одаренных детей» (Протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_).

\_\_\_\_\_ (наименование коллегиального органа)

Дополнительная общеразвивающая программа «Точки роста» пересмотрена на заседании \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование коллегиального органа)

\_\_\_\_\_ (наименование образовательной организации)

Внесены следующие изменения (или изменений не внесено):

---

---

---

---

---

Протокол № \_\_\_ от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Заместитель директора  
по научно-методической работе**

\_\_\_\_\_ (П.А.Ершов)

## СОДЕРЖАНИЕ

|      |                                   |    |
|------|-----------------------------------|----|
| 1.1. | Пояснительная записка.....        | 4  |
| 1.2. | Цель и задачи программы .....     | 5  |
| 1.3. | Содержание программы.....         | 6  |
| 1.4. | Планируемые результаты.....       | 15 |
| 2.1. | Календарный учебный график.....   | 16 |
| 2.2. | Условия реализации программы..... | 16 |
| 2.3. | Формы аттестации.....             | 16 |
| 2.4. | Оценочные материалы.....          | 17 |
| 2.5. | Методическое обеспечение.....     | 19 |
| 2.6. | Список литературы.....            | 20 |

## 1.1. Пояснительная записка

**Направленность программы** социально-педагогическая - ориентирована на формирование научного мировоззрения, освоение методов научного познания мира, коллективной мыследеятельности и эффективной коммуникации. Программа направлена на развитие познавательной активности, исследовательских, прикладных, конструкторских способностей обучающихся, самостоятельности, выявление одаренных детей с наклонностями в области технического творчества и журналистики, а также на профессиональную ориентацию школьников мире профессий, связанных с образованием людей.

**Актуальность программы.** Актуальность программы заключается в нестандартном подходе к дополнительному образованию детей. Маршрутная система обучения позволяет реализовать индивидуальный подход в образовании, который максимально учитывает индивидуальные способности детей, определяет траекторию саморазвития.

**Педагогическая целесообразность.** Данная программа педагогически целесообразна, т.к. способствует формированию технической и компьютерной грамотности, воспитанию сознательного отношения к труду, прививает навыки профессиональной деятельности: исследовательской, поисковой, творческой. Эффективными для развития детей является формы организации их мышления и деятельности, работа над решением практических задач, научно-исследовательская деятельность, проектирование, интеллектуальные игры и тренинги.

**Отличительные особенности программы:** программа предусматривает элементы профессионального самоопределения школьников в перспективных профессиях. Изучение и формирование востребованных практических навыков, таких как программирование, 3-D моделирование, робототехника, организация коллективного мышления и коммуникации, ораторское искусство, создание медиа продуктов, освоение технологий мышления, что является обязательным условием успешной социализации в условиях новой технологической революции.

**Условия набора учащихся.** Для обучения принимаются обучающиеся школ, участвующих в проекте сетевого взаимодействия «Точки роста», имеющие мотивацию к научно-техническому творчеству и журналистской деятельности.

**Количество обучающихся:** в группе 12-15 человек.

**Программа предназначена** для школьников 12-16 лет проявляющих желание развивать интеллектуальные способности и интерес к техническому творчеству и журналистской деятельности из сельских школ Калининградской области.

**Объем и срок освоения программы:** программа рассчитана на 1 год обучения, занятия проходят в рамках образовательных потоков в Центре развития одаренных детей, продолжительность занятий 90 минут.

**Формы обучения.** Для освоения программы предусмотрено очное обучение.

**Особенности организации образовательного процесса.** Занятия проходят в формате , где занимаются учащиеся разных возрастных категорий, что создает условия для детского наставничества, управления групповой динамикой и формирование познавательного интереса. **Каждый обучающийся выбирает 2 образовательных модуля по 12 часов.**

**Учебная нагрузка на одного обучающегося 24 часа.**

## **1.2 Цель и задачи программы.**

Цель программы: Формирование единого образовательного пространства, возможностей различных видов модулей, обеспечивающих непрерывность и индивидуализацию образовательного процесса, самоопределение и самореализацию личности в перспективных

Задачи программы:

### Обучающие задачи.

- Обучение методологии поиска и конфигурирования информации, создания медиа и информационных продуктов;
- Освоение современных компетенций будущего
- Формирование способности ориентироваться в программных продуктах Цифровой среды образования;
- Освоение основ технической и цифровой грамотности.

### Развивающие задачи.

- Освоение культуры творческой коллективной мыслительной деятельности;
- Формирование познавательного интереса к освоению современных компетенций;
- Развитие познавательных способностей: внимание, художественное восприятие; способности генерировать идеи и смыслы, развитие самостоятельности, ответственности;

### Воспитательные задачи.

- Формирование у обучающихся культуры общения и мыследеятельности;
- Воспитание социальной ответственности в командной работе;
- Формирование навыков уверенного поведения в социуме.

### 1.3 Содержание программы

#### 1.Модуль: Школьный пресс-центр: основы журналистики

##### Учебный план модуля

| № | Темы занятий  | Общее количество часов | Теоретические часы | Практические часы | Форма контроля                                 |
|---|---|------------------------|--------------------|-------------------|--|
| 1 | Введение  | 2                      | -                  | 2                 | Коллективное обсуждение                        |
| 2 | Основные категории и понятия журналистики               | 2                      | 2                  |                   | Итоговая рефлексия                             |
| 3 | Современные подходы к созданию текстов                  | 2                      | -                  | 2                 | Индивидуальная исследовательская работа        |
| 4 | Инструменты работы по производству визуального контента | 2                      | -                  | 2                 | Коллективное обсуждение                        |
| 5 | Навыки создания современных он-лайн курсов              | 2                      | -                  | 2                 | Создание демоверсии он-лайн курса              |
| 6 | Школьная журналистика практика работы                   | 2                      | -                  | 2                 | Итоговая рефлексия, письменная зачётная работа |
|   |   | Итого: 12              | 2                  | 10                |  |

#### Содержание учебного плана.

##### 1. Введение.

Личное самоопределение и целеполагание. Цели и задачи модуля. Перспективы развития в направлении журналистика.

**2.Основные категории и понятия журналистики.** Виды журналистики. Аудитория. Принципы работы журналиста. Журналистика в сети интернет.

**3.Современные подходы к созданию текстов.** Структура захватывающего текста. Создание гипертекстов. Шрифтовое и визуальное оформление текстов.

**4.Инструменты работы по производству визуального контента.** Использование изображений для привлечения внимания и иллюстрации текстов. Плюсы и минусы стоковых фото. Разработка инфографики и применение цитат.

**5.Навыки создания современных он-лайн курсов.** Определение целевой аудитории. Разработка программы. Практикум создания онлайн курса.

**6.Школьная журналистика практика работы.** Создание школьной газеты. Работа по группам.

## 2.Модуль: Школьный пресс-центр: монтаж медиаконтента

Учебный план модуля

| № | Темы занятий   | Общее количество часов | Теоретические часы | Практические часы | Форма контроля          |
|---|--|------------------------|--------------------|-------------------|-------------------------|
| 1 | Введение   | 2                      | 2                  | -                 | Итоговая рефлексия      |
| 2 | Обзор лучших образцов медиаконтента                        | 2                      | 2                  | -                 | Коллективное обсуждение |
| 3 | Программные инструменты для создания медиапродуктов        | 2                      | -                  | 2                 | Коллективное обсуждение |
| 4 | Практикум создания видеороликов для школьного пресс-центра | 2                      | -                  | 2                 | Коллективное обсуждение |
| 5 | Практикум создания видеороликов                            | 2                      | -                  | 2                 | Защита проектных идей   |

|   |                |           |   |   |                         |
|---|----------------|-----------|---|---|-------------------------|
| 6 | Медиафестиваль | 2         | - | 2 | Проведение демотренинга |
|   |                | Итого: 12 | 4 | 8 |                         |

### **1.Введение.**

**Личное самоопределение и целеполагание.** Цели и задачи модуля. Перспективы развития в направлении медиатехнологий.

**2.Обзор лучших образцов медиаконтента.** Преимущества медиаматериалов для образовательных целей. Основные концептуальные решения для управления вниманием аудитории. Анализ лучших видеороликов, победителей престижных фестивалей.

**3.Программные инструменты для создания медиапродуктов.** Программы для обработки фотографий, звука, видео. Достоинства и недостатки программ. Полезные рекомендации по работе с программными продуктами.

**4.Практикум создания видеороликов для школьного пресс-центра.** Создание приветственных видео, видеоотзывов, трансляций, приглашений.

**5.Практикум создания видеороликов.** Создание видеообзоров, трейлеров открытых уроков, видеоанонсов образовательных событий, интервью, видеопортфолио.

**6.Медиафестиваль.** Презентации материалов. Представление критериев оценки. Анализ видеоматериалов.



### 3.Модуль: «Программирование на Python: разработка приложений»

#### Учебный план модуля

| № | Темы занятий                                    | Общее количество часов | Теоретические часы | Практические часы | Форма контроля                                 |
|---|---|------------------------|--------------------|-------------------|--|
| 1 | Введение  | 2                      | 2                  |                   | Итоговая рефлексия                             |
| 2 | Основы языка Python.                            | 2                      | -                  | 2                 | Коллективное обсуждение                        |
| 3 | Введение в искусственный интеллект.             | 2                      | -                  | 2                 | Коллективное обсуждение                        |
| 4 | Работа на языке Python со словарями и списками. | 2                      | -                  | 2                 | Коллективное обсуждение                        |
| 5 | Оформление проектной идеи.                      | 2                      | 2                  |                   | Выполнение практических заданий                |
| 6 | Фестиваль проектных идей.                       | 2                      | -                  | 2                 | Итоговая рефлексия, письменная зачётная работа |
|   |   | Итого: 12              | 4                  | 8                 |  |

## Содержание учебного плана

### 1. Введение.

Личное самоопределение и целеполагание. Цели и задачи модуля. Перспективы развития в направлении программирование.

**2. Основы языка Python.** Примеры на языке Python с разбором конструкций: циклы, условия, ветвления, массивы, типы данных

**3. Введение в искусственный интеллект.** Примеры на языке Python с искусственным интеллектом по угадыванию чисел, метод дихотомии. Управление искусственным интеллектом.

**4. Работа на языке Python со словарями и списками.** Множественное присваивание, добавление элементов в список и их удаление.

**5. Оформление проектной идеи.** Формирование программы работ

**6. Фестиваль проектных идей.** Подготовка к публичному выступлению для защиты результатов. Презентация результатов деятельности.

## 4. Модуль: Основы робототехники

### Учебный план модуля

| №             | Тема                          | К-во часов | Теория   | Практика | Форма контроля                |
|---------------|-------------------------------|------------|----------|----------|-------------------------------|
| 1             | Вводное занятие               | 2          | 2        | 0        | Устный опрос                  |
| 2             | Выполнение типовых проектов   | 4          | 2        | 2        | Проверка практических занятий |
| 3             | Разработка командного проекта | 6          | 0        | 6        | Защита проекта                |
| <b>Итого:</b> |                               | <b>12</b>  | <b>4</b> | <b>8</b> |                               |

### Содержание учебного плана

**1. Вводное занятие.** Знакомство с платой Arduino Uno. Знакомство со средой программирования. Виды и назначение пинов.

**2. Выполнение типовых проектов.** Выполняются типовые проекты из «Конспекта хакера»: «Маячок», «Маячок с нарастающей яркостью», «Светильник с управляемой

яркостью», «Терменвокс», «Ночной светильник», «Пульсар», «Бегущий огонек», «Мерзкое пианино», «Миксер». Изучаются следующие компоненты: светодиод, резистор, фоторезистор, потенциометр, термистор, тактовая кнопка, светодиодная шкала, пьезопищалка, сервопривод, выпрямительный диод, MOSFET-транзистор, клемник, коллекторный двигатель. Изучаются следующие элементы языка программирования: условие, цикл, переменная, константа, функция

Производится сборка, прошивка, запуск и тестирование проектов.

### 3. Разработка командного проекта

#### *Предварительный этап*

Обсуждение возможностей микроконтроллера. Выбор проблемы, которую можно решить с его помощью. Разбивка на команды в соответствии с выбранной проблемой.

#### *Разработка проекта*

Формулировка задач (разработка принципиальной схемы, сборка прототипа, написание программного кода, тестирование, создание презентации). Распределение задач внутри команды.

#### *Защита проекта*

Выступление с презентацией, демонстрация работы прототипа, ответы на вопросы.

## 5. Модуль: Сквозные технологии (VR, AI, Big data). Теория и практика

### Учебный план модуля

| № | Темы занятий         | Общее количество часов | Теоретические часы | Практические часы | Форма контроля     |
|---|----------------------|------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| 1 | Введение             | 2                      | 2                  |                   | Итоговая рефлексия |
| 2 | Сквозные технологии. | 2                      | -                  | 2                 | Коллективно        |

|   |  |           |   |   |                                 |
|---|--|-----------|---|---|---------------------------------|
|   | Решение перспективных кейсов.  |           |   |   | е обсуждение                    |
| 3 | Инновационные образовательные Платформы.   | 2         | - | 2 | Коллективное обсуждение         |
| 4 | Перспективные проектные идеи в сфере сквозных технологий.  | 2         | - | 2 | Коллективное обсуждение         |
| 5 | Оформление проектной идеи.   | 2         | 2 | - | Выполнение практических заданий |
| 6 | Фестиваль проектных идей. Подготовка к публичному выступлению для защиты результатов. Презентация результатов деятельности | 2         | - | 2 | Итоговая рефлексия,             |
|   |  | Итого: 12 | 4 | 8 |                                 |

**1Введение.** Личное самоопределение и целеполагание. Цели и задачи модуля. Перспективы развития в современных технологиях.

**2.Сквозные технологии. Решение перспективных кейсов.** Большие данные, блокчейн, искусственный интеллект, квантовые технологии, робототехника, беспроводная связь, промышленный интернет, виртуальная и дополненная реальность, новые производственные технологии

**3.Инновационные образовательные платформы.** Онлайн школа Foxford. Онлайн школа «Тетрика», Онлайн школа «Тетрика», Tutoronline. Практики работы работы с инновационными образовательными платформами.

**4.Перспективные проектные идеи в сфере сквозных технологий.** Лучшие отечественные решения в направлениях:  
большие данные;

нейротехнологии и искусственный интеллект;  
 системы распределенного реестра;  
 квантовые технологии;  
 новые производственные технологии;  
 промышленный интернет;  
 компоненты робототехники и сенсорики;  
 технологии беспроводной связи;  
 технологии виртуальной и дополненной реальностей.

**5. Оформление проектной идеи.** Формирование программы работ. Лучшие образцы оформления проектных идей. Типичные ошибки в оформлении проектов.

**6. Фестиваль проектных идей.** Подготовка к публичному выступлению для защиты результатов. Презентация результатов деятельности

## 6. Модуль Предпринимательская деятельность

Учебный план модуля

| № | Темы занятий  | Общее количество часов | Теоретические часы | Практические часы | Форма контроля                   |
|---|---|------------------------|--------------------|-------------------|----------------------------------|
| 1 | Введение  | 2                      | 2                  | -                 | Итоговая рефлексия               |
| 2 | Предпринимательство и его место в современной экономике             | 2                      | 2                  | -                 | Коллективное обсуждение          |
| 3 | Финансово-экономические показатели предпринимательской деятельности | 2                      | -                  | 2                 | Коллективное обсуждение          |
| 4 | Культура предпринимательской деятельности                           | 2                      | -                  | 2                 | Коллективное обсуждение          |
| 5 | Технология проведения Маркетингового                                | 2                      | -                  | 2                 | Выполнение практических заданий. |

|   |  |           |   |   |                                  |
|---|--|-----------|---|---|----------------------------------|
|   | исследования                                     |           |   |   |                                  |
| 6 | Предпринимательское проектирование и бизнес-план | 2         | - | 2 | Выполнение практических заданий. |
|   |  | Итого: 12 | 4 | 8 |                                  |

## Содержание учебного плана

**1 Введение.** Цели и задачи курса «Основы предпринимательской деятельности». Общая структура и примерное содержание курса. Виды практических работ. Конечные результаты обучения.

**2 Предпринимательство и его место в современной экономике.** Понятие предпринимательства. Основные признаки и черты предпринимательской деятельности. Определение сущности предпринимательской деятельности в законодательных актах. Содержание и структура предпринимательской деятельности. История предпринимательства в России и в мире.

**3 Финансово-экономические показатели предпринимательской деятельности.** Расходы, способы их классификации и группировки. Расчёт себестоимости продукции. Значение управления издержками для принятия управленческих решений. Факторы снижения затрат. Основные показатели себестоимости продукции.

**4 Культура предпринимательской деятельности.** Сущность культуры предпринимательства. Культура предпринимательских организаций. Корпоративная культура и имидж организации. Имидж корпорации как необходимое условие ее развития. Кодексы корпоративной культуры в организациях. Кодекс корпоративной этики Сбербанка России.

**5 Технология проведения Маркетингового исследования.** Маркетинг. Цели маркетинга. Анализ рынка для предприятия. Сегментация рынка, как основной метод анализа. Потенциальная емкость рынка. Потенциальный объем продаж. Реальный объем продаж. Анализ конкурентоспособности предприятия. Продвижение продукта на рынке

**6 Предпринимательское проектирование и бизнес-план.** Типовая структура бизнес-плана предпринимательского проекта. Титульная страница бизнес-плана. Резюме проекта. Описание компании. Описание продукта или услуги. Маркетинговый анализ. Конкуренция. Стратегия продвижения товара. План производства. Организационный план. План по персоналу. Организационная структура и управление. Финансовый план. Стратегия финансирования. Анализ рисков проекта. Приложения к бизнес-плану.

#### 1.4 Планируемые результаты обучения (предметные результаты)

По окончании изучения программы обучающийся должен *знать*:

- виды и формы предпринимательской деятельности;
- методы подготовки к конкурсам научно-технического творчества;
- возможности цифровой образовательной среды;
- правила организации индивидуальной и групповой мыследеятельности;
- правила использования технологического оборудования;
- основные принципы организации образовательных событий.

*Уметь*:

- плодотворно участвовать в индивидуальной и коллективной работе по развитию проектной деятельности;
- пользоваться современными программами;
- формулировать замысел проекта;
- использовать современные технологии;
- работать со сложными задачами;
- контролировать и оценивать процесс и результат деятельности;

По окончании курса обучения будет сформированы:

Результаты воспитательной деятельности.

В ходе обучения будет сформирована устойчивая потребность в творческой деятельности, воспитаны морально-волевые и нравственные качества:

- ответственность за результаты своего труда;
- настойчивость в достижении поставленной цели;
- дисциплинированность в командной работе;
- способность воспринимать справедливую критику;
- доброжелательное и уважительное отношение;
- ценности командной работы;
- художественная культура;
- культура общения в коллективе.

Результаты развивающей деятельности.

- устойчивая потребность в развитии и в коллективной творческой деятельности;
- потребность в творческом самовыражении;
- культура мышления;
- навыки самоорганизации и самоконтроля поведения и деятельности;
- проектное мышление.

**2.1. Годовой календарный учебный график дополнительного образования детей ГБУ КО НОО « Центр развития одаренных детей»**  
на календарный год, начало и конец учебных занятий строится в соответствии с утвержденным графиком образовательных потоков.

Продолжительность программы – 1 неделя.

**2. Количество учебных групп по направленностям деятельности:**

| <b>Направленность</b>    | <b>Всего групп</b> | <b>Количество обучающихся</b> |
|--------------------------|--------------------|-------------------------------|
| Социально-педагогическая | 6                  | 140                           |
| <b>Итого:</b>            | <b>6</b>           |                               |

**3. Регламент образовательной деятельности:**

Продолжительность учебной недели – 5 дней.

Для обучения не более 24 часов в неделю -

**2.2 Условия реализации программы.**

*Материально-техническое обеспечение программы.*

Занятия проводятся в большом помещении с хорошей акустикой, вентиляцией. Учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами. Компьютерный класс.

В помещении для занятий имеются технические средства обучения:

- проектор для просмотра фильмов;
- ноутбуки;
- фотоаппараты;
- программное обеспечение Movavi видеоредактор и фоторедактор.
- конструкторы.

**2.3 Формы аттестации.**

- Итоговая рефлексия, письменная зачетная работа
- Выполнение практических заданий



## 2.4. Оценочные материалы.

- методические материалы по экспертной оценке письменных зачётных работ;

**При оценке устного ответа обучающегося принимается во внимание следующие показатели:**

### 1. Организация ответа (введения, основная часть, заключение)

Удачное исполнение правильной структуры ответа (введение – основная часть – заключение); определение темы; ораторское искусство (умение говорить)

Исполнение структуры ответа, но не всегда удачное; определение темы; в ходе изложения встречаются паузы, неудачно построенные предложения, повторы слов

Отсутствие некоторых элементов ответа; неудачное определение темы или ее определение после наводящих вопросов; сбивчивый рассказ, незаконченные предложения и фразы, постоянная необходимость в помощи учителя

Неумение сформулировать вводную часть и выводы; не может определить даже с помощью учителя, рассказ распадается на отдельные фрагменты или фразы

### 2. Умение анализировать и делать выводы

Выводы опираются на основные факты и являются обоснованными; грамотное сопоставление фактов, понимание ключевой проблемы и ее элементов; способность задавать разъясняющие вопросы; понимание противоречий между идеями

Некоторые важные факты упускаются, но выводы правильны; не всегда факты сопоставляются и часть не относится к проблеме; ключевая проблема выделяется, но не всегда понимается глубоко; не все вопросы удачны; не все противоречия выделяются

Упускаются важные факты и многие выводы неправильны; факты сопоставляются редко, многие из них не относятся к проблеме; ошибки в выделении ключевой проблемы; вопросы неудачны или задаются только с помощью учителя; противоречия не выделяются

Большинство важных фактов отсутствует, выводы не делаются; факты не соответствуют рассматриваемой проблеме, нет их сопоставления; неумение выделить ключевую проблему (даже ошибочно); неумение задать вопрос даже с помощью учителя; нет понимания противоречий

### 3. Иллюстрация своих мыслей

Теоретические положения подкрепляются соответствующими фактами

Теоретические положения не всегда подкрепляются соответствующими фактами

Теоретические положения и их фактическое подкрепление не соответствуют друг другу

Смешивается теоретический и фактический материал, между ними нет соответствия

### 4. Научная корректность (точность в использовании фактического материала)

Отсутствуют фактические ошибки; детали подразделяются на значительные и незначительные, идентифицируются как правдоподобные, вымышленные, спорные, сомнительные; факты отделяются от мнений

Встречаются ошибки в деталях или некоторых фактах; детали не всегда анализируются; факты отделяются от мнений

Ошибки в ряде ключевых фактов и почти во всех деталях; детали приводятся, но не анализируются; факты не всегда отделяются от мнений, но учащийся понимает разницу между ними

Незнание фактов и деталей, неумение анализировать детали, даже если они подсказываются учителем; факты и мнения смешиваются и нет понимания их разницы

#### 5. Работа с ключевыми понятиями

Выделяются все понятия и определяются наиболее важные; четко и полно определяются, правильное и понятное описание

Выделяются важные понятия, но некоторые другие упускаются; определяются четко, но не всегда полно; правильное и доступное описание

Нет разделения на важные и второстепенные понятия; определяются, но не всегда четко и правильно; описываются часто неправильно или непонятно

Неумение выделить понятия, нет определений понятий; не могут описать или не понимают собственного описания

**Оценка производится** в соответствии с уровнями показателей:

- высокий уровень (качество ярко выражено) оценка «5»;
- средний уровень оценка «4»;
- низкий уровень оценка «3»
- нулевой уровень (качество не проявляется) оценка «2».

**При оценивании письменной работы оценка выставляется по следующим критериям:**

Оценка «5»

Работа выполнена в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работают полностью самостоятельно: подбирают необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, практическое умение и навыки.

Оценка «4»

Самостоятельная работа выполняется учащимися в полном объёме и самостоятельно. Допускаются отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Работа показывает знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Оценка «3»

Работа выполняется при помощи учителя. Обучающиеся показывают знания теоретического материала, но испытывают серьёзные затруднения при самостоятельной работе.

Оценка «2».

Выставляется в том случае, когда обучающиеся не подготовлены к выполнению работы. Показывается плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

**При оценке выполнения тестовых заданий оценка выставляется по следующим критериям:**

- Оценка «5» - ученик выполнил 100%-85 % заданий верно;
- Оценка «4» - ученик выполнил 84%-65% заданий верно;
- Оценка «3» - ученик выполнил 64%-40% заданий верно;

- Оценка «2» - ученик выполнил менее 40% заданий верно;

При системе «зачёт» «не зачёт» оценка «зачет» выставляется при выполнении требований к оценкам «5», «4», «3». При выставлении зачёта учитывается участие в фестивале детских мастер-классов «Дети – детям» либо в качестве ведущего мастер-класса, либо в форме предъявлении личных результатов участия в этом событии, проходящем в рамках культурной программы потока.

## 2.5 Методическое обеспечение.

| № п/п | Название модуля раздела, темы                     | Материально-техническое оснащение, дидактико-методический материал   | Формы, методы, приемы обучения                                    | Формы подведения итогов                        |
|-------|---|--|---|--|
| 1     | Школьный пресс-центр: основы журналистики         | Компьютерный класс ( 12 компьютеров с выходом в интернет), сборник заданий и упражнений и освоению цифровой образовательной среды.                             | Освоение практик работы с цифровыми образовательными платформам и | Итоговая рефлексия, письменная зачетная работа |
| 2     |   | Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт и т.д.) Видеоматериалы. Методические указания по работе с видеоматериалами | Освоение коммуникативных компетенций под контролем преподавателя  | Проведение демотренинга в                      |
| 3     | Программирование на Python: разработка приложений | Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт и т.д.)  | Выполнение творческих заданий                                     | Итоговая рефлексия, письменная зачетная работа |
| 4     | Основы робототехники                              | Стандартное оборудование для проведения  | Выполнение творческих   | Итоговая рефлексия,                            |

|   |   |   |   |                                  |
|---|---|---|---|----------------------------------|
|   |   | презентаций и тренингов<br>(Проектор, флипчарт и т.д.)                                      | заданий   | письменная<br>зачетная<br>работа |
| 5 | Сквозные технологии (VR, AI, Big data). Теория и практика | Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт и т.д.) | Обучающие тренинги  | Выполнение практических заданий  |
| 6 | Предпринимательская деятельность                          | Стандартное оборудование для проведения презентаций и тренингов (Проектор, флипчарт и т.д.) | Моделирование деятельности и современного предпринимателя | Выполнение практических заданий  |

## 2.6 Список литературы

1. Азаров, Ю.П. Семейная педагогика. Воспитание ребенка в любви, свободе и творчестве / Ю.П. Азаров. - М.: Эксмо, 2019. - 496 с.
2. Андерсон Д.А. Дискретная математика и комбинаторика / пер. с английского. – М: Издательство Вильяме, 2018. – 960 с.
3. Высоков В.В. Малый бизнес: предпринимательский всеобуч для школьников. Ростов-на-Дону, 2010.
4. Перельман Я.И. Живая математика. – М: Издательство АСТ, 2017. – 224 с.
5. Основы предпринимательской деятельности. Под ред. Архипова А.Ю. Сборник задач и практических ситуаций. М., «Вузовская школа», 2019.
6. Робототехника для детей и их родителей / Ю. В. Рогов; под ред. — Челябинск, 2019. — 72 с.:
7. Сайт / справочные материалы [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://metanit.com/python/>, свободный.
8. Сайт / интерактивный сборник задач для практики программирования [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://pythontutor.ru/>, свободный.
9. Сайт / Адаптивный тренажер Python [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://stepik.org/course/431> , свободный.

10. Сайт / среда разработки для языка Python [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.jetbrains.com/pycharm/?fromMenu> , свободный.
12. Сайт проекта Open Book Project. Практические примеры на Python Криса Мейерса [Электронный ресурс] – Режим доступа: [openbookproject.net](http://openbookproject.net) , свобод
13. Трайнев, В.А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании: Информационное общество. Информационно-образовательная среда. Электронная педагогика. Блочно-модульное построение информационных технологий / В.А. Трайнев. - М.: Дашков и К, 2018. - 320 с.
14. Шипилина, Л.А. Методология и методы психолого-педагогических исследований: Учебное пособие для аспирантов и магистрантов по направлению "Педагогика" / Л.А. Шипилина. - М.: Флинта, 2013. - 208 с.