


МОУ «Кокшамарская средняя общеобразовательная школа  
им.И.С.Ключникова-Палантая»

«Согласовано»

«  »            2023г.


Зам.директора по УВР:

 Петрова М.В.

«Утверждаю»

           2023 г.

Директор школы:

 Б.В.Кондратьев



# Юные техноталанты

(дистанционный курс)

(дополнительная общеобразовательная

общеразвивающая программа

технической направленности

для детей 10-14 лет,

срок реализации – до 1 года)

2023 г.

Директор школы:

Б.В.Кондратьев

Разработчик:

Воронкова Н.Н., учитель

информатики

Уровень: базовый

д.Кокшамары, 2023

Разработчик:

В.Н.Н., учитель

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1.</b>	<b>Комплекс основных характеристик программы</b>	<b>3</b>
1.1	Пояснительная записка	3
1.2	Цель и задачи программы	7
1.3	Содержание общеразвивающей программы	8
1.3.1	Сводный учебный план	8
1.3.2	Учебный план	9
1.3.3	Содержание учебного плана	10
1.3.4	Планируемые результаты	14
<b>2.</b>	<b>Комплекс организационно-педагогических условий</b>	<b>14</b>
2.1	Материально-техническое обеспечение	15
2.2	Кадровое обеспечение	15
2.3	Методические материалы	17
2.4	Формы аттестации	
2.5	Оценочные материалы	
<b>3.</b>	<b>Список литературы</b>	
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>		
<b>Оценочные материалы</b>		
1	Мониторинг развития творческих технических способностей обучающихся	
2	Протоколы результатов аттестации обучающихся	
3	Мониторинг развития личности обучающихся	
4	Методика разработки индивидуального образовательного маршрута для детей особых категорий	

# РАЗДЕЛ № 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

## 1.1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Актуальность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные техноталанты (дистанционный курс)» технической направленности разработана в соответствии с основополагающими документами:

1. Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
3. Приказ Минпросвещения России от 30.09.2020 № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196»;
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
5. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);
6. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 г. № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);

7. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

### **Актуальность программы**

Курс на развитие инженерного мышления у детей является одним из приоритетных трендов современного российского образования. И это не является случайностью или каким-либо временным модным течением. В современном мире на первое место выходит инновационная деятельность, связанная с созданием высоких технологий в различных сферах жизнедеятельности общества: экологии, медицины, промышленности. Инженерное мышление необходимо воспитывать. Воспитывать и развивать будущих ученых, конструкторов, технологов, инженеров важно с самого детства, постепенно формируя у детей устойчивый интерес к техническим, инженерным, конструкторским профессиям, креативность и нестандартность мышления, желание пробовать, выдумывать, творить, способность работать в условиях инновационных изменений в обществе, реализовать себя в экономике информационного общества. Предлагаемая программа является одной из многих ступеней воспитания будущего инженера, специалиста, способного генерировать инновационные идеи и разрабатывать оригинальные, нестандартные технологии, отвечающие запросам современного общества. В этом – ее значимость для нашего региона, как крупнейшего промышленного центра страны.

Программа является актуальной еще и потому, что в ней используются возможности дистанционного обучения. Это очень важно как при организации обучения детей, не имеющих возможности посещать очные занятия в связи с удаленностью проживания или по медицинским показаниям, так и в сложившейся в последнее время неблагоприятной эпидемиологической ситуации.

Программа рассчитана на детей 10-14 лет, занимающихся в студиях технического творчества, проявляющих интерес к данному виду деятельности и желающих развить свои изобретательские навыки. Программа является краткосрочной с общим объемом часов 44 и может представлять собой как отдельный курс, так и модуль, входящий в структуру любой программы технической направленности.

Уровень освоения программы – базовый. Программа предполагает освоение обучающимися специализированных знаний, терминологии и умений и способствует развитию инженерного мышления и изобретательских навыков. Наполняемость группы – 10 человек.

Состав группы постоянный. Педагог учитывает особенности каждого обучающегося и обеспечивает индивидуальный подход к нему. При наличии в группе ребенка особой категории (дети с ограниченными возможностями здоровья, одаренные дети), основная программа адаптируется под возможности

этого ребенка.

Работа с обучающимися строится на основе следующей системы дидактических принципов:

- *принцип психологической комфортности* (создается образовательная среда, обеспечивающая снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса);
- *принцип минимакса* (обеспечивается возможность разноуровневого обучения детей, продвижения каждого ребенка своим темпом, при этом подбор практических заданий ведется с учетом природных задатков, интересов, потребностей, индивидуальных особенностей детей и экономических возможностей семей);
- *принцип вариативности* (у детей формируется умение осуществлять собственный выбор на основании некоторого критерия);
- *принцип непрерывности* (обеспечиваются преемственные связи между всеми годами обучения);
- *принцип творчества* (процесс обучения сориентирован на приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности).

Режим работы следующий:

- количество занятий в неделю: 2;
- продолжительность каждого занятия: 2 часа;
- общий объем часов в год: 44.

Формы обучения: дистанционная.

Используемые Интернет-сервисы и платформы: ZOOM.

Основной формой организации процесса обучения является групповое занятие.

Виды (формы) занятий следующие:

- комбинированное занятие (в режиме вебинара на платформе Zoom), включающее в себя предъявление нового материала в виде беседы и демонстрации иллюстративного материала с последующей отработкой умений и навыков на практике, выполнение самостоятельного творческого задания с применением освоенных методов;
- творческое занятие (выполнение творческого задания с применением освоенных методов в реализации собственных проектов, рефлексия) с элементами мозгового штурма.

Для подведения итогов реализации программы используется форма видеоконференции (Zoom), где каждый обучающийся презентует самостоятельно разработанный проект/творческую работу, анкетирование.

### **ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ**

**Цель программы** – формирование основ креативного конструкторского мышления, являющегося базовым для продуктивных занятий техническим творчеством.

**Задачи:**

*Обучающие:*

- познакомить с основными методами активизации творческого

мышления;

- научить разработке самостоятельных проектов с использованием изученных методов;
- познакомить с особенностями и традициями японского стихосложения;
- научить применению дизайна искусственных стихов;

*Развивающие:*

- развить память, воображение;
- сформировать и развить исследовательские умения, креативность и смелость в решении различного рода задач;
- расширить межпредметные связи с предметами школьного цикла (математика, технология, литература);

*Воспитательные:*

- воспитать самостоятельность, умение адекватно оценивать результаты собственного труда, потребность осуществлять постоянный самоанализ, самоконтроль, рефлекссию;
- сформировать коммуникативные навыки, способность нести ответственность за принимаемые решения;
- сформировать основу для выбора дальнейшей профессиональной деятельности;
- воспитать чувство гордости и патриотизма в отношении родного города, области, государства, собственных достижений и достижений товарищей.

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ СВОДНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

№	Название блока тем	Количество часов по блокам
1.	Методы активизации творческого мышления	32
2.	Визуализация	8
3.	Итоговый контроль (аттестация)	4
<b>ИТОГО:</b>		<b>44</b>

### **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

№ п/п	Название блока, темы	Количество часов			Формы контроля/аттестации
		всего	теория	практика	
.	Блок 1. Методы активизации творческого мышления				

1.1	Метод фокальных объектов	4	1	3	Выполненное задание видео и фото
1.2	Метод РВС (размер, время, стоимость)	4	1	3	Выполненное задание видео и фото
1.3	Метод аналогий	4	1	3	Выполненное задание видео и фото
1.4	Метод гирлянд ассоциаций и метафор	4	1	3	Выполненное задание видео и фото
1.5	Метод гирлянд случайностей	4	1	3	Выполненное задание видео и фото
1.6	Метод «Пять почему»	4	1	3	Выполненное задание видео и фото
1.7	Дизайн искусственных стихов	8	2	6	Выполненное задание видео и фото
Блок 2. Визуализация					
2.1	Понятие и способы визуализации	4	1	3	Выполненное задание видео и фото
2.2	Ментальные карты	4	1	3	Выполненное задание видео и фото
Блок 3. Итоговый контроль					
12.	Аттестация	4	-	4	Видеоконференция Защита
					индивидуальных проектов, анкетирование
	<b>ИТОГО</b>	<b>44</b>	<b>10</b>	<b>34</b>	

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

### Блок 1. Методы активизации творческого мышления

#### Тема 1.1. Метод фокальных объектов

*Теория:* Метод фокальных объектов (МФО) как метод поиска новых идей и характеристик объекта на основе присоединения к исходному объекту свойств других, выбранных случайно, объектов. Основоположники метода. Ассоциативный поиск и свойства случайности. Плюсы и минусы применения метода на практике.

(<https://infourok.ru/prezentaciya-metod-fokalnih-obektov-1273482.html>)

Презентация (<https://mega-talant.com/biblioteka/prezentaciya-metod-fokalnyh-obektov-96438.html>)

Презентация (<https://mega-talant.com/biblioteka/prezentaciya-metod-fokalnyh-obektov-96438.html>)

*Практика:*

- выполнение творческих заданий с применением освоенного метода;
- обсуждение.

### **Тема 1.2. Метод РВС (размер, время, стоимость)**

*Теория:* Суть метода. Исследование возможности изменения совершенствуемого объекта в рамках заданных мысленных экспериментов.

Презентация (<http://www.myshared.ru/slide/651168/>)

Видеосюжет (<https://educ.wikireading.ru/22394>)

[https://www.youtube.com/watch?v=hoVnH2BrrK8&feature=emb\\_title](https://www.youtube.com/watch?v=hoVnH2BrrK8&feature=emb_title))

*Практика:*

- выполнение творческих заданий с применением освоенного метода;
- обсуждение.

### **Тема 1.3. Метод аналогий**

*Теория:* Флора и фауна как источники идей изобретений человека. Бионика и ее биомиметика.

Презентация (<http://www.myshared.ru/slide/1381931/>)

Видеофрагмент ([https://www.youtube.com/watch?v=iTR0ks6T\\_J8&feature=emb\\_title](https://www.youtube.com/watch?v=iTR0ks6T_J8&feature=emb_title))

*Практика:*

- выполнение творческих заданий с применением освоенного метода;
- обсуждение

### **Тема 1.4. Метод гирлянд ассоциаций и метафор**

*Теория:* Суть метода и его этапы. Определение синонимов объекта. Выбор случайных существительных. Комбинирование элементов гирлянды синонимов с каждым элементом гирлянды случайных существительных. Составление списка признаков в виде прилагательных для каждого элемента гирлянды случайных существительных. Комбинирование элементов гирлянды синонимов с элементами гирлянд признаков. Генерирование гирлянд свободных ассоциаций. Комбинирование элементов гирлянды синонимов с элементами гирлянд свободных ассоциаций. Оценка и анализ ассоциаций. Выбор рациональных идей. Выбор оптимального варианта.

Видеофрагмент (<http://www.myshared.ru/slide/180189>)

Презентация

([https://www.youtube.com/watch?v=DOMIhyCvoAs&feature=emb\\_title](https://www.youtube.com/watch?v=DOMIhyCvoAs&feature=emb_title))

*Практика:*

- выполнение творческих заданий с применением освоенного метода;



- обсуждение.

### **Тема 1.5. Метод гирлянд случайностей**

*Теория:* Автор метода (Генрих Язепович Буш). Метод поиска новых идей. Отличие метода гирлянд случайностей от метода фокальных объектов. Последовательность решения творческих задач методом гирлянд случайностей. Этапы работы.

*Практика:*

- выполнение творческих заданий с применением освоенного метода;
- обсуждение

### **Тема 1.6. Метод «Пять почему»**

*Теория:* Причинно-следственные связи. Техника изучения причинно-следственных связей, лежащих в основе той или иной проблемы. Поиск первопричины возникновения дефекта или проблемы с помощью повторения одного вопроса — «Почему?».

*Практика:*

- выполнение творческих заданий с применением освоенного метода;
- обсуждение.

Презентация (<http://www.myshared.ru/slide/264914/>)

Презентация (<https://www.youtube.com/watch?v=FdRBUaYzOb0>)

### **Тема 1.7. Дизайн искусственных стихов**

*Теория:* Основы стихосложения. Понятие ритм, рифма, размер. Образ. Способы создания (сравнения, метафоры). Основы композиции. Зрительное восприятие формы и пространства. Знакомство с историей и особенностями японского стихосложения.

([http://www.pedkabinet.ru/load/knizhnaja\\_polka/metodiki\\_i\\_tekhnologii/as\\_tekhnologija/42-1-0-531](http://www.pedkabinet.ru/load/knizhnaja_polka/metodiki_i_tekhnologii/as_tekhnologija/42-1-0-531))

Презентация (<https://idi.space/education/design-of-artificial-poems/>)

*Практика:*

- поиск, чтение и выбор лучших образцов трех и пятистиший;
- конкурс на самое яркое и эмоциональное прочтение выбранных образцов;
- составление комбинаций выбранных стихотворных элементов;
- подчинение ритму и рифме полученных комбинаций;
- совместное обсуждение полученных произведений;
- упражнения на построение композиции с учетом основных композиционных принципов;
- создание фантазийных рисунков с использованием компьютерных технологий, поиск нового образа;
- составление сборника.

## **Блок 2. Визуализация**

### **Тема 6. Визуализация с применением компьютерных технологий**

*Теория:* Понятие и способы визуализации. Знакомство с программами Adobe Photoshop, Mindmeister для построения ментальных карт и графических рисунков.

(<https://en.ppt-online.org/233742>)  
(<http://www.myshared.ru/slide/1321224>)

*Практика:*

- выполнение практических заданий в программе Adobe Photoshop;
- создание композиции из предложенных образов-рисунков;
- выполнение упражнений на создание новых образов;
- построение ментальных карт в программе Mindmeister.

### **Тема 12. Итоговый контроль.**

*Практика:* Видеоконференция: презентация творческих работ, защита проектов.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

*Метапредметные*

- умение ставить и формулировать цели своей деятельности; умение видеть пути решения поставленных задач;
- умение четко формулировать и высказывать собственное мнение;
- уважительное отношение к мнению окружающих;
- умение организовывать свой досуг;
- умение работать в команде;

*Личностные*

- развитие фантазии, стремления к нестандартному решению поставленных проблем;
- интерес к изобретательству и техническому творчеству;
- эмоциональный отклик на красоту;

*Предметные*

- представление об основных методах активизации творческого мышления;
- применение на практике знаний о методах активизации творческого мышления;
- знание правил ведения дискуссии;
- знание принципов построения защиты проекта;
- владение навыками работы на компьютере в программах Adobe Photoshop, Mindmeister .
- владение основами ассоциативно-синектической технологии.

## **РАЗДЕЛ № 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ**

### **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**Обеспечивается образовательной организацией:**

<b>№</b>	<b>Оборудование</b>	<b>Количество /шт.</b>
1.	Персональный компьютер	10

2.	Интерактивная доска с проектором	1
3.	Программное обеспечение (офис: текстовый редактор, табличный процессор, редактор мультимедиа презентаций) Adobe Photoshop, Mindmeister, платформа Zoom)	10

### **Обеспечивается родителями**

<b>№</b>	<b>Оборудование</b>	<b>Количество /шт.</b>
1.	Персональный компьютер	На каждого обучающегося
2.	Программное обеспечение (офис: текстовый редактор, табличный процессор, редактор мультимедиа презентаций, Adobe Photoshop, Mindmeister, платформа Zoom)	На каждого обучающегося

### **КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

1. Количество педагогов, ведущих занятие: 1.
2. Требования к компетенции педагога:
  - педагогическое образование;
  - профильная подготовка: высшее образование; владение знаниями, умениями, навыками, соответствующими профилю программы, умение работать в Adobe Photoshop, Mindmeister;
  - владение знаниями по основам психологии детей и подростков;
  - владение основами знаний по работе с детьми особых категорий (одаренные и мотивированные дети, дети с ОВЗ)
  - владение знаниями по ТБ и ПБ.

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

#### **Общая характеристика педагогического процесса**

Поскольку предлагаемая программа адресована детям, осваивающим дополнительные общеразвивающие программы технической направленности и проявляющим устойчивый интерес к техническим, инженерным, конструкторским профессиям, основными принципами организации занятий в группах являются следующие:

- возможность индивидуальной скорости продвижения;

- малый размер учебной группы (не больше 10 человек);
- развитие личности, а не профессионала;
- работа по принципу свободных групп (образование групп, занятых различными вопросами, относительно свободный выбор работ);
- совместное творчество педагога и обучающегося;
- использование заданий открытого типа (которые допускают не один, а много возможных подходов и решений);
- поощрение результатов, которые бросают вызов существующим взглядам и содержат новые идеи;
- поощрение использования разнообразных форм предъявления и внедрения в жизнь результатов работы;
- поощрение движения к пониманию самих себя, признанию своих способностей, сходства и отличия от других;
- поощрение индивидуального стиля;
- применение активных форм обучения: дискуссий, мозгового штурма, групповых и индивидуальных проектов.

Поскольку программа представляет собой дистанционный курс, виды (формы) занятий следующие:

- комбинированное занятие (в режиме вебинара на платформе Zoom), включающее в себя предъявление нового материала в виде беседы и демонстрации иллюстративного материала с последующим обсуждением и отработкой умений и навыков на практике, выполнение самостоятельного творческого задания с применением освоенных методов;
- творческое занятие-практикум (выполнение творческого задания с применением освоенных методов в реализации собственных проектов, рефлексия) с элементами мозгового штурма.

Все занятия носят интерактивный характер. На занятиях создается возможность работы на достаточно сложном уровне, не позволяющем ребенку скучать, и формируется достаточная мотивация и хорошие условия для прогресса мотивированного ребенка.

Ведущими методами обучения являются:

- практический метод обучения;
- проблемно-поисковые методы;
- метод проектов;
- метод ТРИЗ;
- метод эвристического решения задач;
- метод визуализации;
- дискуссия.

На занятиях используются следующие технологии:

- информационно-коммуникационные;
- развития критического мышления;
- проектная;

- проблемного обучения;
- педагогика сотрудничества.

Используемые в обучении технологии позволяют развивать творчество обучающихся в единстве трех аспектов:

- с ориентацией на актуальный уровень развития способностей (креативно-прогностический аспект);
- с ориентацией на самостоятельный выбор обучающимися возможной сферы будущей профессиональной деятельности (профессионально-инновационный аспект);
- с ориентацией на развитие лучших человеческих, духовных качеств субъектов учебно-творческого процесса (личностно-акмеологический аспект).

Для подведения итогов реализации программы используется форма видеоконференции (Zoom), где каждый обучающийся представляет самостоятельно разработанный проект/творческую работу с последующим совместным обсуждением, анкетирование.

### **Обеспечение методическими видами продукции**

<b>Учебные пособия</b>	
1.	Иванова Н.П., Новоселов С.А. Методика применения компьютерной графики в дизайне искусственных стихов: учеб.-метод. пособие. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. пед. ун-та, 2012.– 63 с.
3.	Технология создания учебных кейсов для школьников (на примере кейсов инженерно-технического профиля [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://nsportal.ru/shkola/materialy-metodicheskikh-obedinenii/library/2016/11/06/tehnologiya-sozdaniy-uchebnyh-keysov">http://nsportal.ru/shkola/materialy-metodicheskikh-obedinenii/library/2016/11/06/tehnologiya-sozdaniy-uchebnyh-keysov</a>
4.	<a href="http://www.trizminsk.org">http://www.trizminsk.org</a> (Веб-сайт Минского Центра ТРИЗ-технологий (Школа ТРИЗ, Минск, Беларусь). Все направления ТРИЗ. Электронная библиотека материалов по ТРИЗ.)
5.	<a href="http://www.trizway.com">http://www.trizway.com</a> (Лаборатория образовательных технологий «Универсальный решатель»)
6.	<a href="http://www.trizland.com">http://www.trizland.com</a> (Веб-сайт «ТРИЗисный центр» Белорусской общественной организации ТРИЗ)
7.	<a href="http://triz.port5.com">http://triz.port5.com</a> (Веб-сайт «Энциклопедия ТРИЗ» г. Белая Церковь)
8.	<a href="http://matriz.ru">http://matriz.ru</a> (Официальный сайт Международной Ассоциации ТРИЗ в городе Петрозаводск.)
9.	<a href="http://www.cross-edu.ru/lpkTriz.htm">http://www.cross-edu.ru/lpkTriz.htm</a> (Страница Лаборатории ТРИЗ-педагогики Красноярского краевого Института повышения квалификации работников образования)
10.	<a href="http://www.iatp.md/triz-idea/">http://www.iatp.md/triz-idea/</a> (Веб-сайт Центра «ТРИЗ-Молдова» Кишинев)
<b>Методическая продукция</b>	

1.	Подборка образцов японской поэзии
----	-----------------------------------

2.	Видеопрезентации по темам занятий
3.	Подборка реализованных проектов
<b>Дидактические материалы</b>	
1	Карты ТРИЗ
3.	Анкеты
4.	Карты-схемы
5.	Алгоритм стихосложения (дизайн искусственных стихов)

### **ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ/КОНТРОЛЯ**

Виды и формы контроля, а также цель и время их проведения указаны в таблице.

<b>Виды контроля, сроки</b>	<b>Содержание</b>	<b>Формы/ методы контроля</b>
<i>Текущий</i> (в течение всего учебного года)	Выявление ошибок и успехов в освоении материала	Наблюдение,  выполнение творческого задания с применением освоенных методов рефлексия
<i>Итоговый</i> (аттестация)	определение уровня сформированности знаний, умений и навыков по окончании курса обучения	презентация проектов, анкетирование  собственных рефлексия,

Итоговый контроль обучающихся осуществляется при проведении защиты собственных проектов/творческих работ с последующей совместной рефлексией.

### **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Оценочные материалы необходимы для установления соответствующего уровня усвоения программного материала по итогам текущего контроля образовательной деятельности обучающихся и уровня освоения дополнительной общеразвивающей программы по итогам аттестации.

В соответствии с целью и задачами программы, используются следующие формы определения результативности освоения программы: анализ выполненного творческого задания/проекта (в соответствии с установленными критериями), анкетирование.

Итоговый контроль обучающихся осуществляется в соответствии с основными критериями:

- степень владения методами активизации творческого мышления;

- проявление оригинальности и творческой индивидуальности в работе; (стремление и готовность к генерированию оригинальных идей).

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### *для педагога*

1. Андреев В.И.: Педагогика творческого саморазвития: инновационный курс / В.И. Андреев. – Казань: Изд-во Казанского ун-та, 2009. – 568 с.
2. Альтшуллер Г.: Найти идею: Введение в ТРИЗ - теорию решения изобретательских задач – М: Альпина Паблишерз, 2014. – 400 с.
3. Буш Г.Я.: Методы технического творчества. – Рига: Лиесма, 1972. – 94 с.
4. Грабовский А.И.: Педагогика. К вопросу о классификации видов одаренности. – М.: БЕК, 2003. -
5. Долгоруков А.: Метод case-study как современная технология профессионально-ориентированного обучения. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.vshu.ru/lections.php?tab\\_id=3&a=info&id=2600](http://www.vshu.ru/lections.php?tab_id=3&a=info&id=2600).
6. Ильин Е.П.: Психология творчества, креативности, одаренности. – СПб: Питер, 2011. – 434 с.
7. Михайлов В. М., Горев П. М., Утёмов В. В. Научное творчество. Методы конструирования новых идей на основе ТРИЗ: учебное пособие – М.: Ленанд, 2016. – 144 с.
8. Пономарев Я.А.: Психология творчества и педагогика. – М.: Наука, 2010. – 280 с.
9. Психология одаренности: от теории к практике / под ред. Д.В. Ушакова. – М.: Институт психологии РАН, 2010. – 128 с.
10. Сорокоумова Е.А.: Возрастная психология: Психологические новообразования различных периодов; Возрастные изменения в процессе развития личности от рождения до старости; Значение возрастных кризисов в развитии личности. – СПб.: Питер, 2007. – 264 с.
11. Шмакова Л.Е.: Комплексное развитие творческих способностей студентов-дизайнеров в профессионально-педагогическом вузе: дис. канд. пед. наук : 13.00.08. Рос. гос. проф.-пед. ун-т. – Екатеринбург, 2009. – 190 с.
12. Щукина Г.И.: Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. – М: Просвещение, 2009. – 160 с.
13. Шумакова Н.Б.: Обучение и развитие одаренных детей. – М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: МОДЭК, 2004. – 336 с.

### *для обучающихся*

1. Дизайн искусственных стихов: Проект Сергея Новоселова. – Екатеринбург: Изд-во Рос.гос.проф.-пед.ун-та, 2003. – 324 с.
2. Иванова Н.П. Новоселов С.А.: Методика применения компьютерной графики в дизайне искусственных стихов: учеб.-метод. пособие. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. пед. ун-т., 2012.– 63 с.
3. Проектирование в графическом дизайне /ред. С.А.Васина. – М:

Машиностроение-1, 2007. – 320 с.



# ПРИЛОЖЕНИЯ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Приложение 1.

## Мониторинг развития творческих технических способностей обучающихся.<sup>1</sup>

### КАРТА

педагогической оценки и самооценки творческих способностей личности.

#### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Дата заполнения (число, месяц, год) \_\_\_\_\_

2. Ф.И.О. \_\_\_\_\_

3. Пол \_\_\_\_\_ Возраст \_\_\_\_\_

4. Группа \_\_\_\_\_

Способности и качества личности	Оценка эксперта (по 9-бал. шкале)					Критерий оценки уровня развития	Метод исследования
	1	2	3	4	5		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Блок мотивационно-творческой активности и направленности личности</b>							
<b>1. Любознательность в процессе технического</b>						Кол-во вопросов в ед. времени, их характер, степень стремления	Наблюдение

<sup>1</sup> А.С. Новоселов, Л.В. Воронина, Т.В. Никулина. Мониторинг развития творческих способностей обучающихся объединений технического направления.-Екатеринбург; Дворец молодежи, 2012г.-51с. Одобрено кафедрой «Теории и методики обучения математике и информатике в период детства» Института педагогики и психологии детства УрГПУ.

творчества						понять и осмыслить явление	Тестирование анкетирование
------------	--	--	--	--	--	----------------------------	-------------------------------

2. Чувство увлеченности техническим творчеством					Степень и частота проявления чувства	Наблюдение тестирование беседа анкетирование
3. Стремление к творческим достижениям					Степень стремления к усложненной творческой деятельности, к самостоятельному поиску задач и решений	Наблюдение анкетирование тестирование
4. Личная значимость технической творческой деятельности					Ранговое место технической творческой деятельности в системе ценностной ориентации личности	Анкетирование тестирование наблюдение
5. Чувство долга, ответственности, проявляемое в процессе занятий техническим творчеством					Степень обязательности, ответственности в процессе выполнения творческих заданий	Наблюдение анкетирование
<b>Блок интеллектуально-логических способностей</b>						
1. Способность анализировать					правильность, полнота, глубина проведенного учащимися анализа, например, технического решения.	анализ выполнения диагностически заданий
2. Способность выделять главное					логичность, правильность, глубина суждений и выводов	анализ выполнения обучающимся технического задания
3. Способность описывать явления, процессы					степень полноты, глубины, логичности и связности описания технического объекта, процесса.	анализ выполнения обучающимся диагностически заданий, наблюдение

4. Способность давать определения					Краткость и ясность выражения сущности предмета, процесса	анализ выполнения обучающимся диагностических заданий, наблюдение
5. Способность доказывать					Аргументированность, логичность построения суждений и умозаключений	анализ выполнения обучающимся диагностических заданий
6. Способность к классификации и систематизации					Правильность, логичность классификации	анализ выполнения обучающимся диагностических заданий
<b>Блок интеллектуально-эвристических способностей</b>						
1. Способность генерировать идеи					Количество идей, выдвигаемых обучающимся в единицу времени, их оригинальность, новизна, эффективность	Наблюдение, анализ выполнения обучающимися диагностических заданий
2. Ассоциативность мышления					Количество ассоциаций в ед. времени, их оригинальность, новизна, эффективность	анализ выполнения обучающимся диагностических заданий, тестирование, наблюдение
3. Способность видеть потребности, противоречия, проблемы					Количество предложенных новых потребностей и проблем, сформулированных технических задач	Наблюдение, беседа, анализ выполнения обучающимся диагностических заданий
4. Способность преодолеть инерцию мышления					Период времени, необходимый для переключения мышления	анализ выполнения обучающимися диагностических

							заданий, тестирование, наблюдение
<b>Мировоззренческие свойства личности</b>							
1. Убежденность личности в социальной значимости технического творчества						Уровень убедительности суждений о социальной и личной значимости технической творческой деятельности	Анкетирование, наблюдение, беседа
2. Гуманистическая направленность творческой деятельности						Уровень убедительности суждений о необходимости гуманистической направленности технического творчества и характер предлагаемых технических решений	Анализ результатов деятельности, наблюдение, анкетирование беседа
<b>Блок способностей к самоуправлению в творческой деятельности</b>							
1. Целеполагание и целеустремленность						Частота проявления умения ставить цели и достигать их, их  эффективность и результативность	Анкетирование, наблюдение, беседа, анализ выполнения обучающимся диагностически хзаданий
2. Способность к планированию						Рациональность и эффективность планирования деятельности (умение распределять силы, время и средства в своей деятельности)	Наблюдение, анализ деятельности обучающегося и ее результата, анкетирование, беседа
3. Способность к рефлексии и коррекции в технической творческой деятельности						Степень и частота проявления этих качеств	Анкетирование, тестирование, наблюдение
<b>Блок коммуникативно- творческих способностей личности</b>							

1. Способность аккумулировать и использовать творческий опыт других						Степень быстроты усвоения опыта технической творческой деятельности и адаптация этого опыта к себе с учетом своей индивидуальности	Анкетирование, наблюдение, анализ выполнения обучающимся диагностических заданий
2. Способность к сотрудничеству в процессе технического творчества						Степень общительности, доброжелательности, взаимопомощи в процессе совместной творческой деятельности	Наблюдение, анкетирование
3. Способность избегать конфликтов и разрешать их						Частота и эффективность стремления не создавать конфликтные ситуации и умение разрешать их при необходимости	Наблюдение, анкетирование

**Усредненные оценки и сдвиги оценок степени развитости творческих способностей обучающихся**

Способности и качества личности	Усредненные оценки и сдвиги оценок						
	Начало этапа 1	Начало этапа 2	Сдвиг на этапе 1	Начало этапа 3	Сдвиг на этапе 2	Конец этапа 3	Сдвиг на этапе 3
<b>Блок мотивационно-творческой активности и направленности личности</b>							
1. Любознательность в процессе технического творчества							
2. Чувство увлеченности техническим творчеством							
3. Стремление к творческим достижениям							
4. Личная значимость технической творческой деятельности							
5. Чувство долга, ответственности, проявляемое в процессе занятий техническим творчеством							
<b>Блок интеллектуально-логических способностей</b>							

1. Способность анализировать							
2. Способность выделять главное							
3. Способность описывать явления, процессы							
4. Способность давать определения							
5. Способность доказывать							
6. Способность к классификации и систематизации							
<b>Блок интеллектуально-эвристических способностей</b>							
1. Способность генерировать идеи							

2. Ассоциативность мышления							
3. Способность видеть потребности, противоречия, проблемы							
4. Способность преодолеть инерцию мышления							
<b>Мировоззренческие свойства личности</b>							
1. Убежденность личности в социальной значимости технического творчества							
2. Гуманистическая направленность творческой деятельности							
<b>Блок способностей к самоуправлению творческой деятельности</b>							
1. Целеполагание и целеустремленность							
2. Способность к планированию							
3. Способность к рефлексии и коррекциям технической творческой деятельности							
<b>Блок коммуникативно-творческих способностей личности</b>							

1. Способность аккумулировать и использовать творческий опыт других							
2. Способность к сотрудничеству в процессе технического творчества							
3. Способность избегать конфликтов и разрешать их							

## АНКЕТА

### для оценки и самооценки творческих способностей обучающихся

1. Дата заполнения (число, месяц, год) \_\_\_\_\_

2. Ф.И.О. \_\_\_\_\_

3. Пол \_\_\_\_\_ Возраст \_\_\_\_\_ 4. Группа \_\_\_\_\_

Уважаемый обучающийся! С помощью этой анкеты изучаются творческие способности личности, Ваши наиболее сильные качества и те недостатки, которые можно и нужно целенаправленно преодолевать. Понятно, что все это очень важно узнать и Вам.

В анкете использована 9-балльная шкала. Поэтому, вначале выбрав оценку какого-либо качества, например, в 7-8 баллов, Вы должны остановить свой окончательный выбор только на одной оценке (например, 7 баллов) и обвести ее кружком.

**1а.** Как часто в процессе выполнения задания по техническому творчеству Вы ищете ответ на заинтересовавший Вас вопрос в дополнительной научной и учебной познавательной литературе?  
**Очень редко** 1 2 3 4 5 6 7 8 9 **Очень часто**

**1 б.** Как часто Вы задаете педагогам вопросы, связанные с выполнением задания по техническому творчеству? **Очень редко** 1 2 3 4 5 6 7 8 9 **Очень часто**

**2а.** Как часто Вы испытываете чувство увлечения, эмоциональный подъем в процессе выполнения задания по техническому творчеству?

**1 – 2 – такого что-то не припомню;**

**3 – 4 – очень редко;**

**5 – 6 – когда как;**

**6 – 7 – часто;**

**8 – 9 – практически всегда**

**2б.** Считают ли преподаватели, родители, что Вы увлечены творчеством?

**Думаю, что нет** 1 2 3 4 5 6 7 8 9 **Думаю, что да**

**3а.** Характерно ли для Вас стремление к созданию оригинальных продуктов, например, в конструировании, моделировании, дизайне?

**1 – 2 – думаю, что нет;**

**3 – 4 – очень незначительное;**

**5 – когда как;**

**6 – 7 – достаточно часто;**

**8 – 9 – постоянно испытываю**

**3 б. К каким результатам Вы стремитесь, занимаясь творчеством?**

**1 – я этим не занимаюсь, не хочу и не буду;**

**2 – я этим не занимаюсь;**

**3 – я пока только собираюсь заняться творчеством;**

**4. – я стремлюсь к участию в техническом творчестве;**

**5. – я стремлюсь к самостоятельному творчеству;**

**6 – я стремлюсь к тому, чтобы создавать оригинальные макеты в течение всего периода учебы;**

**7. – я стремлюсь к тому, чтобы модели, созданные с моим творческим участием, использовались другими обучающимися;**

**8. – я стремлюсь к тому, чтобы модели, созданные с моим творческим участием, занимали призовые места;**

**9 – я стремлюсь к тому, чтобы модели, созданные с моим творческим участием, участвовали в конкурсах «Лучшая творческая работа».**

**4а. Всегда ли Вы стремитесь получить высокую оценку Вашей творческой деятельности со стороны преподавателя?**

**1 – 2 – скорее нет;**

**3 – 4 – иногда стремлюсь;**

**5 – когда как;**

**6 – 7 – очень часто;**

**8 – 9 – практически всегда.**

**4 б. Переживаете ли Вы, если получаете оценку ниже той, которую. Вы заслуживаете?**

**Нет 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Да**

**5. Вам поручили найти научный или учебный познавательный материал для создания творческой модели, но встретились с трудностями с подбором литературы или какие-то личные дела мешают Вам сделать это. Как Вы поступите в данной ситуации?**

**1 – 2 – подготовлю доклад в следующий раз;**

**3 – 4 – объясню товарищам, что не смог найти необходимую литературу;**

**5 – проконсультируюсь дополнительно с друзьями, знакомыми или преподавателями;**

**6 – 7 – скорее всего, постараюсь преодолеть трудности самостоятельно;**

**8 – 9 – сделаю, что обещал, во что бы то ни стало.**



**6а.** Среди названных ценностей расставьте коэффициенты от 1 до 9, характеризующие их значимость для Вас (9 соответствует наибольшей ценности)

а) хорошая семья \_\_\_\_\_

б) материальный достаток \_\_\_\_\_

в) творческая работа, связанная с творчеством \_\_\_\_\_

г) интересные друзья \_\_\_\_\_

д) престижная должность \_\_\_\_\_

е) возможность путешествовать \_\_\_\_\_

ж) возможность совершенствовать свое мастерство \_\_\_\_\_

з) творческая работа не связанная моделированием \_\_\_\_\_

е) возможность заниматься спортом \_\_\_\_\_

**6 б.** Стремитесь ли Вы, в перспективе заняться техническим творчеством, другими видами творчества?

**1 – 2 – нет;**

**3 – 4 – скорее**

**нет; 5 – как**

**получится 6 – 7 –**

**скорее да;**

**8 – 9 – да.**

**7а.** Испытываете ли Вы потребность развивать, воспитывать в себе какие-либо качества, свойственные известным творческим личностям?

**1 – 2 – нет;**

**3 – 4 – редко;**

**5 – периодически;**

**6 – 7 – часто;**

**8 – 9 – почти постоянно.**

**7 б.** Имеете ли Вы программу самообразования, самовоспитания?

**1 – 2 – пока нет;**

**3 – 4 – были попытки;**

**5 – успехи в этом направлении весьма скромные;**

**6 – 7 – да, но недостаточную конкретную;**

**8 – 9 – да имею хорошо продуманную программу, которую периодически корректирую.** **9а.** Дайте краткое описание того, что Вы вкладываете в понятие «творчество».

**9б.** Дайте краткое описание того, что Вы вкладываете в понятие «изобретение».

**10.** Дайте определение того, что такое «модель».

**11.** Всегда ли Вы доводите начатую работу по моделированию до конца?

**Очень редко 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Практически всегда**

**12.** Хватает ли Вам терпения, чтобы разработать и создать очень трудную модель?

Скорее нет 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Практически всегда

13. Планируете ли Вы свое время?

1 – 2 – мысленно да;

3 – 4 – делаю попытки мысленно планировать;

5 – планирую на неделю, месяц, но не всегда;

6 – 7 – планирую на день, месяц, год, но не достаточно четко;

8 – 9 – думаю, что с планированием времени у меня все в порядке.

14. Часто ли Вас терзают мысли о том, что время идет впустую.

Очень часто 9 8 7 6 5 4 3 2 1 Практически никогда

15. Способны ли Вы организовать и мобилизовать себя в случае временной неудачи в процессе технического творчества? **Чаще всего нет** 1 2 3 4 5 6 7 8 9 **Чаще всего да**

16. Легко ли Вы входите в работу по преобразованию своей модели, легко ли Вам начать решение новой творческой задачи, или нужно время на «раскачку»?

Начинаю без раскачки 9 8 7 6 5 4 3 2 1 **Очень трудно**

17. Легко ли Вам подкорректировать свою творческую деятельность, перестроить ее с учетом изменения обстоятельств, появления новой информации.

**Чаще всего трудно** 1 2 3 4 5 6 7 8 9 **Достаточно легко**

18. Вам сделали справедливое замечание, легко ли Вы перестраиваете свою творческую деятельность с учетом этого замечания? **Очень легко** 9 8 7 6 5 4 3 2 1 **Очень трудно**

19. Стремитесь ли Вы к общению с педагогом, научным руководителем или человеком, опыт творческой деятельности которого Вам хотелось изучить перенять?

**Часто** 9 8 7 6 5 4 3 2 1 **Редко**

20. Испытываете ли Вы потребность перенять опыт, секреты творческой деятельности у своих товарищей, друзей?

1 – 2 – скорее нет;

3 – 4 – редко;

5 – периодически;

6 – 7 – часто;

8 – 9 – очень часто

21. Как часто Вам приходится оказывать помощь друзьям в процессе выполнения задания по разработке модели? **Очень редко** 1 2 3 4 5 6 7 8 9 **Очень часто**

22. Как часто Ваши товарищи обращаются к Вам за советом, помощью в процессе выполнения задания по конструированию? **Редко** 1 2 3 4 5 6 7 8 9 **Часто**

23. Стремитесь ли Вы избегать конфликтных ситуаций или умышленно идете на конфликт, чтобы доказать свою правоту в процессе выполнения задания по конструированию?

1 – 2 – чаще всего иду на конфликт и не думаю о последствиях;

3 – 4 – считаю, что добрая ссора лучше, чем невыясненные отношения;

5 – когда как;

6 – 7 – стремлюсь избегать конфликта;

8 – 9 – мне почти всегда удается избежать конфликта, либо корректно разрешить в свою пользу.

Благодарим за ответы!

Приложение 2.

**ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ АТТЕСТАЦИИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

20\_\_/20\_\_ учебный год

Вид аттестации \_\_\_\_\_

Направленность: техническая

Творческое объединение: студия

Образовательная программа и срок ее реализации: «Юные техноталанты (дистанционный курс)»

№ группы № год обучения кол-во учащихся в группе

ФИО педагога:

Дата проведения аттестации :

Форма проведения:

Форма оценки результатов: уровень (высокий, средний, низкий)

Члены аттестационной комиссии (ФИО, должность):

**РЕЗУЛЬТАТЫ АТТЕСТАЦИИ**

№	Фамилия, имя ребенка	Этап (год) обучения	Результат аттестации и (уровень)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Всего аттестовано \_\_\_\_ обучающихся. Из них по результатам аттестации:  
высокий уровень \_\_\_\_ чел. средний уровень \_\_\_\_ чел. низкий уровень \_\_\_\_ чел.

Подпись педагога \_\_\_\_\_

Члены аттестационной комиссии \_\_\_\_\_

**ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ДЕТСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ**

ФИО педагога

Образовательная программа и срок ее реализации: « \_\_\_\_\_ », \_\_\_\_ г.



### Сводная таблица по итогам аттестации обучающихся

Год обучения	1-й год обучения	
Учебный год	20.../20... учебный год	
Аттестация		
уровень		
Высокий уровень		
Средний уровень		
Низкий уровень		
ВСЕГО		
Переведено на следующий год, чел.		
Оставлено для продолжения обучения на этом же году (чел.)		

Выпущено в связи с окончанием обучения программе, чел.		
ВСЕГО чел.		
Подпись педагога		

## **МЕТОДИКА РАЗРАБОТКИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО МАРШРУТА ДЛЯ ДЕТЕЙ ОСОБЫХ КАТЕГОРИЙ В СТУДИИ**

**Индивидуальный образовательный маршрут** — это индивидуальный учебный план, рассчитанный на конкретного обучающегося и преследующий конкретные цели, которые необходимо реализовать в указанные сроки; это путь или способ реализации личностного потенциала ребенка, развитие его способностей по индивидуальному плану (маршруту).

При составлении маршрута обязательно учитываются индивидуальные особенности обучающегося. А именно:

- образовательная база (знания, которыми он владеет);
- его психическое и физическое состояние;
- личностные качества, особенности характера ребенка (умение работать в команде и индивидуально, вид памяти, социальная активность, мотивированность и т.д.)
- возраст;
- социальный аспект (пожелания родителей).

Учитывая особенности обучающегося, составляется индивидуальный план обучения для детей особых категорий.

### **Критерии отбора одаренных и мотивированных детей при реализации индивидуального образовательного маршрута**

#### 1. Инструментальный аспект

- быстрое освоение деятельности и высокая успешность ее выполнения;
- использование и изобретение новых способов деятельности в условиях поиска решения в заданной ситуации;
- более глубокое овладение предметом;
- новое видение ситуации и появление неожиданных на первый взгляд идей и решений (новаторство);
- своеобразный индивидуальный стиль деятельности;

#### 2. Мотивационный аспект

- повышенный интерес к изучаемому виду деятельности и переживание чувства удовольствия при ее выполнении;
- повышенная познавательная потребность (любопытность, инициативность, стремление выйти за пределы исходных требований);
- ярко выраженный интерес к выбранному виду деятельности, высокая увлеченность;
- упорство, настойчивость и трудолюбие;
- неприятие стандартных заданий и готовых ответов;
- высокая требовательность к результатам собственного труда, склонность ставить сверхтрудные цели и настойчивость в их достижении, стремление

к совершенству; самокритичность.

### Этапы разработки индивидуального образовательного маршрута для детей особых категорий

Название этапа	Содержание деятельности		
	Роль педагога	Роль обучающегося	Роль родителя
<b>Диагностика</b>	Дает обобщенную характеристику обучающегося на основе критериев	«Что я могу»: проводит самодиагностику осмысливает свои возможности	Беседует с педагогом, помогает составить полную картину способностей, увлечений, потребностей ребенка
<b>Проектирование</b>			
Определение целей и задач		«Что я должен знать и уметь»: осмысливает и формулирует свои потребности и интересы на основе того, что он умеет делать	
Определение времени	Согласовывают срок действия маршрута в соответствии с поставленными целями и задачами		
Определение роли родителей в реализации маршрута	Согласовывают необходимость и степень участия родителей в реализации маршрута (возможность и необходимость участия в совместной творческой деятельности, решения организационных вопросов)		
Определение содержания, форм работы, этапов практической деятельности и оценивания результатов	Разрабатывает учебно-тематический план  Осуществляет выбор технологий и методов работы	«Как я буду идти к поставленной цели»  проектирует свою будущую деятельность  определяет способы деятельности и самооценки на каждом	



		этапе реализации	
Определение необходимости интеграции с другими специалистами	Осуществляет поиск партнеров, заключает договоры		Оказывают финансовую поддержку (при необходимости)
<b>Реализация</b>	Наблюдает  оказывает необходимую помощь  корректирует формы работы	Осуществляет практическую деятельность  получает углубленную информацию  осваивает более продвинутые технологии и/или какую-либо новую деятельность, необходимую для более полной реализации поставленной цели в рамках интеграции с другими специалистами	
<b>Предъявление результата</b>	Наблюдает  Организует поддержку	Предъявляет результат своего творчества	Может присутствовать при предъявлении результатов
<b>Оценка результатов</b>	Осуществляет оценку и корректировку полученных результатов	«Чему я научился и что мне надо доработать?» Осуществляет самооценку, самоанализ.	