

**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр  
развития творчества детей и юношества» г.Грязи  
Грязинского муниципального района Липецкой области**

ПРИНЯТА  
на заседании педагогического  
совета МБУ ДО ЦРТДЮ  
Протокол от 15.08.2025 г. №1

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МБУ ДО ЦРТДЮ  
И.В. Колесова  
Приказ от 15.08.2025 г. №84

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**  
естественнонаучной направленности  
**«Я-Микробиолог»**

Возраст учащихся: 12-15 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель:

Соболевская Наталья Александровна,  
педагог дополнительного образования

Квалификационная категория:  
без категории

г.Грязи – 2025

## **Внесение изменений и дополнений в программу**

<b>Дата внесения изменений/дополнений</b>	<b>Основание</b>	<b>Содержание</b>
15.08.2025	Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»	Программа дополнена приложением: рабочая программа воспитания и план воспитательной работы
	Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, приказ Министерства просвещения от 27 июля 2022 № 629	Усиление воспитательного потенциала

# **Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты.**

## **1.1. Пояснительная записка.**

### **Направленность программы.**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Я - Микробиолог» имеет естественнонаучную направленность. Программа направлена на получение обучающимися знаний и умений, необходимых для формирования целостного представления о мире микроорганизмов, их роли в круговороте веществ и в жизни человека, а также о методах исследования микромира.

### **Актуальность программы.**

Программа актуальная условиях профилизации обучения, подготовки к осознанному выбору профиля обучения в старшей школе и будущей профессии. Одним из условий эффективности экологического воспитания является участие детей в экологическом движении, которое расширяет образовательное и воспитательное пространство и реализует идею включения детей в общественно значимое дело.

### **Новизна программы.**

Новизна программы «Я-Микробиолог» заключается в глубоком закреплении теоретического материала практическими и лабораторными занятиями.

### **Педагогическая целесообразность.**

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что она:

- знакомит обучающихся с основами микробиологии;
- обучает технологии лабораторных опытов и экспериментов;
- способствует формированию информационного поля в мире профессий;
- знакомит обучающихся с применением полученных знаний в повседневной жизни и производстве.

### **Отличительные особенности.**

Школьный курс общеобразовательной школы не предусматривает изучение микробиологии как отдельной сферы биологической науки, предполагая знакомство учащихся со строением бактериальной клетки лишь на примере некоторых общеизвестных бактерий. При этом бактерии и грибы рассматриваются в смежных параграфах, что затрудняет восприятие материала. В связи с этим не создается целостного впечатления о единстве прокариотического мира, затруднено восприятие некоторых смежных дисциплин (биохимии, молекулярной биологии, генетики микроорганизмов), возникают сложности и при подготовке к олимпиадам.

Программа «Я - Микробиолог» нацеливает на необходимость углубленного изучения микробиологии, на что и направлено ее содержание.

Отличительной особенностью программы «Я-Микробиолог» является

то что она предполагает ряд лабораторных опытов, где учащиеся узнают биологические свойства микроорганизмов разных видов: простейших, микроскопических грибов, бактерий; учатся, работая с оптическими приборами - микроскопами, получать цифровые изображения препаратов, самостоятельно готовить препараты для микроскопии, делать посевы, проводить первичную идентификацию микроорганизмов; приобретают навыки работы с живыми культурами бактерий и грибов.

### **Адресат программы.**

Программа разработана для учащихся в возрасте от 12 до 15 лет. Набор в объединение производится по желанию учащихся и их родителей, особых требований к психофизическому здоровью учащихся и к их предварительной подготовке не предъявляется, доступно обучение для детей с ОВЗ. Наполняемость групп – 12-15 человек

### **Уровень программы, объём и сроки.**

Дополнительная общекультурная общеобразовательная общеразвивающая программа «Я - Микробиолог» реализуется на ознакомительном уровне, рассчитана на 1 год обучения. Общее количество часов по программе составляет 160 часов в год.

### **Форма обучения.**

Форма обучения по программе - очная, возможна дистанционная. Формы организации деятельности: групповая.

### **Режим занятий.**

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 учебных часа с перерывом в 10 минут

### **Особенности организации образовательного процесса.**

В объединении состав группы постоянный. Календарный учебный график составляется на весь образовательный период. Допускается внесение изменений в календарный учебный график.

## **1.2. Цель и задачи программы.**

### **Цель программы.**

Дать теоретические знания и практические навыки в области микробиологии; стимулировать интерес к научно-исследовательской и познавательной деятельности у обучающихся.

### **Предметные задачи.**

- расширение кругозора учащихся в области биологических дисциплин;
- ознакомление с разнообразием микроорганизмов;
- рассмотрение особенностей организации различных групп микроорганизмов (вирусы, бактерии, грибы), их роли в природных процессах и значение для человека;
- обучение методам и приемам научно-исследовательской работы;
- формирование навыков работы с научной литературой;
- совершенствование навыков выполнения и защиты самостоятельной

исследовательской работы.

### **Метапредметные задачи.**

- развитие аналитических способностей, памяти, внимания, наблюдательности;
- развитие творческих способностей учащихся и потребности в самореализации;
- формирование и развитие положительных мотиваций в учебной и предпрофессиональной деятельности.

### **Личностные задачи.**

- воспитание ответственности, трудолюбия, целеустремленности и организованности;
- создание условий для успешной социализации учащихся путем организации комфортной психологической обстановки, атмосферы взаимного уважения, интереса и доверия.
- пробуждение интереса обучающихся к профессиональному самоопределению;
- формирование понимания ответственного отношения к окружающему природному миру.

### **Нормативно-правовые документы, на основе которых разработана дополнительная общеразвивающая программа:**

- Федеральный Закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон РФ от 24.07.1998 г. №124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. №996-р «Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. №28 об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. №2 об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения,

дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 г. №114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам»;
- Федеральный закон от 13.07.2020 г. «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. №678-р «Об утверждении концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Устав МБУ ДО ЦРТДЮ;
- Календарный учебный график МБУ ДО ЦРТДЮ на 2025-2026 учебный год;
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждении дополнительных общеразвивающих программ МБУ ДО «Центр развития творчества детей и юношества»;
- Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МБУ ДО ЦРТДЮ.

### **1.3. Содержание программы.**

Содержание программы соответствует цели и задачам, изложенными в пояснительной записке. Содержание программы отражено в учебном плане (Таблица 1).

*Таблица 1.*  
**Учебный план программы «Я - Микробиолог»**

№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение в микробиологию.	4	4		
2.	Микробиологическая лаборатория и ее оборудование.	12	12		Тестирование
3.	Методы микроскопического исследования микроорганизмов.	16	8	8	Зачётная работа
4.	Морфология микроорганизмов.	16	8	8	Тестирование
5.	Физиология микроорганизмов.	16	8	8	Зачётная работа
6.	Питательные среды и методы выращивания микроорганизмов.	16	8	8	Зачётная работа

7.	Влияние физических, химических и биологических факторов на микроорганизмы.	12	4	8	Зачётная работа
8.	Распространение микробов в природе. Микрофлора почвы.	12	6	6	Зачётная работа
9.	Микрофлора воды.	10	5	5	Зачётная работа
10.	Микрофлора воздуха.	10	5	5	Зачётная работа
11.	Обмен веществ у микроорганизмов. Типы брожения.	20	8	12	Зачётная работа
12.	Почвенные микроорганизмы. Современное состояние почв.	12	6	6	Зачётная работа
13.	Итоговое занятие	4	4		Опрос. Конференция по экспериментальным работам.
	Итого:	160	86	74	

## **Содержание учебного плана.**

### **1. Введение в микробиологию.**

Предмет, задачи и значение микробиологии. Микробиология на современном этапе. Профессии и специальности, связанные с микробиологией. История развития микробиологии, её достижения. Бактериологическая лаборатория. Её устройство и задачи. Лабораторная аппаратура и оборудование: применение, назначение, принцип работы. Цели и задачи Программы. Формы и методы работы. Организационные вопросы.

### **2. Микробиологическая лаборатория и ее оборудование.**

Помещение лаборатории и оборудование рабочего места. Правила работы и поведение в лаборатории. Уборка лабораторного помещения. Оптические приборы. Приборы стерилизационные и термические. Аппараты для варки сред. Стекло.

### **3. Методы микроскопического исследования микроорганизмов.**

Оптический микроскоп, его устройство и правила работы с ним. Уход за микроскопом. Микроскопия в темном поле. Фазово-контрастная микроскопия. Люминисцентная микроскопия. Электронная микроскопия.

### ***Практические занятия.***

Устройство микроскопа. Иммерсионная система микроскопа. Освещение по Келлеру. Измерение объектов. Микроскопия в темном поле. Фазово-контрастная микроскопия. Люминисцентная микроскопия.

#### **4. Морфология микроорганизмов.**

Положение микроорганизмов в природе. Общие свойства микроорганизмов. Микробная клетка и ее структура. Величина микроорганизмов. Размножение. Бактерии. Грибы. Спирохеты. Простейшие. Риккетсии. Вирусы.

#### *Практические занятия.*

Общие представления о культивировании и технике посева микроорганизмов. Работа с микробиологической петлей. Техника взятия культуры микроорганизмов для приготовления препарата. Фиксированные препараты микроорганизмов: приготовление мазка, фиксация мазка, окрашивание препарата. Форма клеток микроорганизмов: кокки, палочки, спирохеты, миксобактерии, актиномицеты, микобактерии, грибы. Окраска клеток микроорганизмов по Граму. Окраска спор у бактерий. Изучение микробов в неокрашенном виде.

#### **5. Физиология микроорганизмов.**

Химический состав и типы питания микроорганизмов. Дыхание. Ферменты. Рост микробов, физиология роста, подавление роста и гибель клеток под действием различных агентов. Пигментообразование. Свечение бактерий. Ароматообразование. Микробные яды.

#### *Практические занятия.*

Значение отдельных питательных элементов для роста гриба *Aspergillus niger*. Характеристика роста микробов: рост на косом агаре, при посеве уколом в столбик среды. Рост на жидких средах, рост на молоке.

#### **6. Питательные среды и методы выращивания микроорганизмов.**

Основные методы микробиологической техники. Подготовка посуды, приготовление ватных пробок, питательных сред.

#### *Практические занятия.*

Подготовка посуды к стерилизации. Приготовление питательных сред.

#### **7. Влияние физических, химических и биологических факторов на микроорганизмы.**

Влияние физических факторов (температуры, лучистой энергии, давления) на микроорганизмы. Стерилизация и ее виды. Влияние биологических факторов. Симбиоз. Антагонизм. Паразитизм. Хищничество.

#### *Практические занятия.*

Разливка питательных средств. Методы посевов, пересевов и выделения чистых культур.

#### **8. Распространение микробов в природе. Микрофлора почвы.**

Микрофлора почвы. Полезные и болезнетворные микроорганизмы. Взаимодействие растений и микроорганизмов почвы. Взаимоотношение почвенных микроорганизмов. Образование перегноя. Актиномицеты. Охрана

почв.

*Практические занятия.*

Общий микробиологический анализ почвы.

**9. Микрофлора воды.**

Микроорганизмы, встречающиеся в пресных водоемах, морях, минеральных источниках, дождевой и снеговой воде. Микробиологическая оценка воды, очистка вод как одно из мероприятий охраны окружающей среды.

*Практические занятия.*

Количественный учет микроорганизмов воды. Бактериологическое исследование воды.

**10. Микрофлора воздуха.**

Патогенные микробы. Воздух городов и других местностей. Чистота воздуха городов как важное условие охраны окружающей среды.

*Практические занятия.*

Количественный учет микроорганизмов, встречающихся в воздухе.

**11. Обмен веществ у микроорганизмов. Типы брожения.**

Белковый обмен. Расщепление и синтез аминокислот. Синтез белка. Углеводный обмен. Цикл трикарбоновых кислот. Липоидный обмен. Спиртовое брожение, вызываемое дрожжами и бактериями. Эффект Пастера. Молочнокислое брожение. Важнейшие молочнокислые бактерии. Приготовление силоса, квашеной капусты.

*Практические занятия.*

Спиртовое брожение. Определение CO<sub>2</sub>. Определение интенсивности брожения. Микроскопическое изучение дрожжей. Молочнокислое брожение. Микроскопическое исследование молочнокислых бактерий. Маслянокислое брожение. Брожение целлюлозы.

**12. Почвенные микроорганизмы. Современное состояние почв.**

Микробиология почв. Почвенные микроорганизмы. Посевы различных почв. Подсчет и микроскопирование колоний почвенных микроорганизмов.

*Практические занятия.*

Выделение из почвы микроорганизмов.

**13. Итоговое занятие.**

Опрос. Конференция по экспериментальным работам.

#### **1.4. Планируемые результаты.**

#### **Предметные результаты**

На занятиях учащиеся:

- овладеют навыками и умениями работы с инструментами биологической лаборатории;
- изучат методику приготовления различных биологических микропрепараторов;
- научаться фиксировать полученные результаты в виде рисунков, записей и Т.Д.;
- познакомятся с профессиями, в которых необходимы полученные знания;
- расширят информированность о многообразии биологического мира;

## **Метапредметные результаты:**

У учащихся произойдет:

- формирование понятий о ценности природы и ценности жизни;
- формирование желаний и умений наблюдать за биологическими объектами явлениями;
- осознание глубокой взаимосвязи между объектами живого мира;
- понимание необходимости существования биологических объектов разного уровня для жизнедеятельности человека;

## **Личностные результаты:**

У учащихся проявится:

- интерес к биологическим явлениям и организмам в природе;
- желание к осознанному выбору будущей профессии на основе полученных знаний .

## **II. Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации.**

### **2.1. Календарный учебный график программы «Я-Микробиолог»**

Реализация программы осуществляется на базе МБУ ДО ЦРТДЮ г.Грязи, начало занятий – 01.09.2025 г., окончание – 30.06.2026 г., включая каникулы и выходные дни.

Продолжительность учебного года – 40 учебных недель.

Количество групп на 2025-2026 учебный год – 1, согласно утверждённой директором педагогической нагрузке.

### **2.2. Условия реализации программы.**

#### **Материально-техническое обеспечение.**

Характеристика помещения, используемого для реализации программы «Я - Микробиолог» соответствует СанПин 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей". Для занятий используется светлое проветриваемое помещение с количеством посадочных мест до 15 человек.

#### **Перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы.**

1. Световые микроскопы марки Levenhuk.
2. Лабораторная посуда (чашки Петри, колбы, мерные стаканы, воронки, цилиндры, пипетки Пастера).
3. Спиртовки.
4. Наборы для микроскопирования (полоски фильтровальной бумаги, марлевые салфетки, препаровальные иглы, лезвия, предметные стекла, покровные стекла, чашки Петри, хлопчатобумажные салфетки).
5. Химические реактивы.

6. Окраска по Грамму, реактивы (соляная кислота, гидроксид калия, люголь с глицерином.

### **Информационное обеспечение.**

- учебные пособия по микробиологии, микроэкологии, экологии, статистике, вирусологии;
- научная литература;
- методические указания по сбору, обработке проб, постановке эксперимента, проведения бактериологического и химического анализа;
- научно-популярная и детская научно-популярная литература;
- дидактические схемы;
- иллюстрации;
- видеофильмы;
- коллекции.

### **2.3. Формы аттестации.**

Согласно «Положению о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МБУ ДО ЦРТДЮ. г. Грязи», аттестация в объединении «Я-Микробиолог» проводится в следующих формах:

- тестирование в начале года;
- промежуточная аттестация по форме;
- итоговая аттестация по форме.

### **2.4. Оценочные материалы.**

Оценочными материалами процесса и результата обучения по общеобразовательной дополнительной программе «Я-Микробиолог» являются:

- опрос;
- тестирование;
- зачетная работа;
- итоговая аттестация.

### **2.5. Методические материалы.**

На занятиях используются следующие методы обучения:

- словесный (рассказ, беседа, объяснение, обсуждение);
- наглядный (показ видеоматериала, презентаций, фотографий и образцов работ);
  - объяснительно-иллюстративный – учащиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
  - репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
  - практический (практические задания, подготовка и участие в тематических мероприятиях);
    - частично-поисковый (участие в коллективном поиске, решение

поставленной задачи совместно с педагогом, проблемный вопрос или ситуация); словесный, наглядный, практический;

- метод самостоятельной работы (самостоятельная творческая работа);
- метод индивидуальной, групповой и коллективной работы;
- исследовательский (составление докладов, творческих проектов).

В процессе реализации программы используются следующие педагогические технологии:

- личностно-ориентированного обучения - задача не «давать» материал, а пробудить интерес, раскрыть возможности, организовывать творческую деятельность каждого обучающегося;
- индивидуализации обучения - обучающийся идет в то направление, которое ему интересно;
- группового обучения - ситуации совместных действий, общение, взаимопонимание, взаимопомощь;
- коллективно-творческой деятельности (КТД) - совместная деятельность обучающихся и взрослых, при которой все члены коллектива участвуют в планировании, подготовке и осуществлении КТД, с целью развития творческих способностей, приобщению к творческой деятельности, которую можно фиксировать (выставки, проекты, акции);
- проектной и исследовательской деятельности - создание условий для расширения познавательных интересов, возможностей самообразования, самостоятельности, изобретательности в процессе практического применения знаний;
- информационно-коммуникативные технологии (ИКТ) - презентации, видеоролики, образовательные видеофильмы.

### **3. Список литературы.**

#### **Литература для педагога и учащихся:**

1. Аристовский В.М. Учебник медицинской микробиологии. - М.: Медиа, 2012, 540 с.
2. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология: Учебник. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2005.-736 с.
3. Бурмester Г.Р. Наглядная имmunология. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007
4. Виноградский С.Н. Микробиология почвы: проблемы и методы. - М.:Медиа, 2012. - 896 с.
5. Волина Е.Г., Саруханова Л.Е. Основы общей микробиологии, иммунологии и вирусологии. - М: Медицина, 2008. - 64 с.
6. Воробьев А.А. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология.- М.: МИА, 2012. - 704 с.
7. Воробьев А.А., Быков А.С. Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии: Учебное пособие для

студентов медицинских вузов. - М.: Медицинское информационное агентство, 2008.

- 272 с.
- 8. Галун Л.А., Микулович Л.С. и др. Микробиология. - М.: ИВЦ Минфина, 2012. -288 с.
- 9. Громов Б.В. Строение бактерий. - Л., ЛГУ, 1985.
- 10. Громов Б.В., Павленко Г.В. Экология бактерий. - Л., ЛГУ, 1989
- 11. Гусев М.В., Минеева Л.А. Микробиология. - М.: МГУ, 2003.
- 12. Егорова Т.А. Основы биотехнологии: Учеб. пособие для высш. пед. учеб.заведений / Т.А. Егорова, С.М. Клунова, Е.А. Живухина. - М.: Изд. центр «Академия», 2005. - 208 с.
- 13. Ермилова Е.В., Залуцкая Ж.М., Лапина Т.В. Подвижность и поведение микроорганизмов. - СПб. Издательство С-Петер. Университета, 2004 - 192с.
- 14. Колычев Н.М., Госманов Р.Г. Ветеринарная микробиология и иммунология. - М.: Колос, 2003, - 432с.
- 15. Коротяев А.И., Бабичев С.А. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология. - М.: СпецЛит, 2012. - 759 с.
- 16. Красюк А. Почвы и их исследование в природе. - М.: Медиа, 2012. - 296с.
- 17. Лабинская А.С., Волина Е.Г. Руководство по медицинской микробиологии. Общая санитарная микробиология. Книга 1. - М.: Бином.Лаборатория знаний, 2008. - 1080 с.
- 18. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности. - М.: ИРПО, Академия, 2000. - 132 с.
- 19. Мудрецова-Висс К.А., Кудряшова А.А., Дедюхина В.П. Микробиология, санитария и гигиена: учеб.для вузов. 7-е изд. - М.: ИД «Деловая литература», 2001. - 388 с.
- 20. Нестерова Е.Н. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. Учебное пособие. Брянск.гос. инженер. - технол. акад. - Брянск, 2011. - 198 с.
- Нетрусов А.И., Котова И.Б. Микробиология. - М.: Academia, 2012. - 384 с.
- 21. Нетрусова А.И., Егорова М.А., Захарчук Л.М., Колотилова Н.Н, Котова И.Б., Семенова Е.В. Практикум по микробиологии: учебное пособие для студентов ВУЗов, обучающихся по направлению «Биология»,  
- М.: Академия, 2005. - 276 с.
- 22. Омелянский В.Л. Практическое руководство по микробиологии.  
- М.: Медиа, 2012. - 433 с.
- 23. Пименова М.Н., Гречушкина Н.Н., Азова Л.Г. и др., Руководство к практическим занятиям по микробиологии под редакцией Егорова Н.С. - третье

- издание переработанное и дополненное// - М.: Издательство МГУ, 1995г. - 224с.
- 24.Поздяев О.К., Покровский В.И. Медицинская микробиология (4-ое издание). - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 768 с.
- 25.Резников А.А. Методы анализа природных вод. - М.: Медиа, 2012, 487 с.
- 26.Ройт А., Бростофф Дж., Мейл Д. Иммунология (перевод с английского).- М.: Мир, 2000, - 581с.
- 27.Смирнов И.А., Евсенко М.С. Тайны микробиологии. Царство грибов. Руководство для родителей и руководителей микробиологических кружков/ под общей редакцией Жилина Д.М. - М.: МГИУ, 2009. - 91с.
- 28.Степаненко П.П. Микробиология молока и молочных продуктов: Учебник для вузов. - М.: 2007. - 415 с.
- 29.Современная микробиология: Прокариоты: в 2-х т.: Пер. с англ. Т.2 / Под ред. Й. Ленгелера, Г. Древиса, Г. Шлегеля. - М.: Мир, 2008. - 496 с.
- 30.Шапиро Я. С. Микробиология 10-11 классы/Серия: Библиотека элективных курсов. - М.: Вентана-Граф, 2008. - 272 с.

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Центр развития творчества детей и юношества» г. Грязи Грязинского  
муниципального района Липецкой области

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**к дополнительной общеобразовательной**  
**общеразвивающей программе «Я - Микробиолог»**  
**на 2025-2026 учебный год**

Составила: Соболевская Наталья Александровна,  
педагог дополнительного образования

г.Грязи-2025 г.

## **1. Пояснительная записка**

### **Цель программы.**

Дать теоретические знания и практические навыки в области микробиологии; стимулировать интерес к научно-исследовательской и познавательной деятельности у обучающихся.

### **Предметные задачи.**

- расширение кругозора учащихся в области биологических дисциплин;
- ознакомление с разнообразием микроорганизмов;
- рассмотрение особенностей организации различных групп микроорганизмов (вирусы, бактерии, грибы), их роли в природных процессах и значение для человека;
- обучение методам и приемам научно-исследовательской работы;
- формирование навыков работы с научной литературой;
- совершенствование навыков выполнения и защиты самостоятельной исследовательской работы.

### **Метапредметные задачи.**

- развитие аналитических способностей, памяти, внимания, наблюдательности;
- развитие творческих способностей учащихся и потребности в самореализации;
- формирование и развитие положительных мотиваций в учебной и предпрофессиональной деятельности.

### **Личностные задачи.**

- воспитание ответственности, трудолюбия, целеустремленности и организованности;
- создание условий для успешной социализации учащихся путем организации комфортной психологической обстановки, атмосферы взаимного уважения, интереса и доверия.
- пробуждение интереса обучающихся к профессиональному самоопределению;
- формирование понимания ответственного отношения к окружающему природному миру.

### **Нормативно-правовые документы, на основе которых разработана дополнительная обще развивающая программа:**

- Федеральный Закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон РФ от 24.07.1998 г. №124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. №996-р «Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. №28 об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. №2 об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 г. №114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам»;
- Федеральный закон от 13.07.2020 г. «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. №678-р «Об утверждении концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Устав МБУ ДО ЦРТДЮ;
- Календарный учебный график МБУ ДО ЦРТДЮ на 2025-2026 учебный год;
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждении дополнительных общеразвивающих программ МБУ ДО «Центр развития творчества детей и юношества»;
- Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МБУ ДО ЦРТДЮ.

## **2. Календарно-тематический план учебного курса «Я - Микробиолог»**

	№ п/п	Кол-во	Форма занятия	Форма контроля	Дата	
					план	факт

		часов			
1.	<b>Введение в микробиологию</b>	4	Ознакомительная беседа	Собеседование	
2.	<b>Микробиологическая лаборатория и ее оборудование</b>	12	Беседа, лабораторная работа	Текущий контроль	
2.1.	Помещение лаборатории и оборудование рабочего места. Правила работы и поведение в лаборатории. Уборка лабораторного помещения.	6	Беседа.	Текущий контроль	
2.2.	Оптические приборы. Приборы стерилизационные и термические. Аппараты для варки сред. Стекло.	6	Беседа.	Текущий контроль	
3.	<b>Методы микроскопического исследования микроорганизмов</b>	16	Беседа, лабораторная работа	Текущий контроль	
3.1.	Оптический микроскоп, его устройство и правила работы с ним. Уход за микроскопом. Микроскопия в темном поле.	4	Беседа.	Текущий контроль	
3.2.	Устройство микроскопа. Иммерсионная система микроскопа. Освещение по Келлеру. Измерение	4	Лабораторная работа.	Текущий контроль	

	объектов.				
3.3.	Фазово-контрастная микроскопия. Люминисцентная микроскопия. Электронная микроскопия.	4	Беседа.	Текущий контроль	
3.4.	Микроскопия в темном поле. Фазово-контрастная микроскопия. Люминисцентная микроскопия.	4	Лабораторная работа.	Текущий контроль	
4.	<b>Морфология микроорганизмов</b>	16	Беседа, лабораторная работа	Текущий контроль	
4.1.	Положение микроорганизмов в природе. Общие свойства микроорганизмов. Микробная клетка и ее структура. Величина микроорганизмов	4	Беседа.	Текущий контроль	
4.2.	Общие представления о культивировании и технике посева	4	Лабораторная работа.	Текущий контроль	

	микроорганизмо в. Работа с микробиологиче ской петлей. Техника взятия культуры микроорганизмов для приготовления препарата. Фиксированные препараты микроорганизмов: приготовление мазка, фиксация мазка, окрашивание препарата.				
4.3.	Размножение. Бактерии. Грибы. Спирохеты. Простейшие. Риккетсии. Вирусы.	4	Беседа.	Текущий контроль	
4.4.	Форма клеток микроорганизмо в: кокки, палочки, спирохеты, миксобактерии, актиномицеты, микобактерии, грибы. Окраска клеток микроорганизмо в по Граму. Окраска спор у бактерий. Изучение микробов в	4	Лабораторная работа.	Текущий контроль	

	№ п/п	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля	Дата	
					план	факт
	неокрашенном виде.					
<b>5.</b>	<b>Физиология микроорганизмов</b>	<b>16</b>	Беседа, лабораторная работа	Текущий контроль		
5.1.	Химический состав и типы питания микроорганизмов. Дыхание. Ферменты.	4	Беседа.	Текущий контроль		
5.2.	Значение отдельных питательных элементов для роста гриба <i>Aspergillus niger</i> . Характеристика роста микробов: рост на косом агаре, при посеве уколом в столбик среды.	4	Лабораторная работа.	Текущий контроль		
5.3.	Рост микробов, физиология роста, подавление роста и гибель клеток под действием различных агентов. Пигментообразование. Свечение бактерий. Ароматообразование. Микробные яды.	4	Беседа.	Текущий контроль		
5.4.	Рост на жидких средах, рост на	4	Лабораторная работа.	Текущий контроль		

	№ п/п	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля	Дата	
					план	факт
	молоке.					
<b>6.</b>	<b>Питательные среды и методы выращивания микроорганизмов</b>	<b>16</b>	Беседа, лабораторная работа	Текущий контроль		
<b>6.1.</b>	Основные методы микробиологической техники.	4	Беседа.	Текущий контроль		
<b>6.2.</b>	Подготовка посуды к стерилизации.	4	Лабораторная работа.	Текущий контроль		
<b>6.3.</b>	Подготовка посуды, приготовление ватных пробок, питательных сред.	4	Беседа.	Текущий контроль		
<b>6.4.</b>	Приготовление питательных сред.	4	Лабораторная работа.	Текущий контроль		
<b>7.</b>	<b>Влияние физических, химических и биологических факторов на микроорганизмы.</b>	<b>12</b>	Беседа, лабораторная работа	Текущий контроль		
7.1.	Влияние физических факторов (температуры, лучистой энергии, давления) на микроорганизмы . Стерилизация и ее виды. Влияние биологических факторов.	4	Беседа.	Текущий контроль		

	№ п/п	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля	Дата	
					план	факт
	Симбиоз. Анtagонизм. Паразитизм. Хищничество.					
7.2.	Разливка питательных средств.	4	Лабораторная работа.	Текущий контроль		
7.3.	Методы посевов, пересевов и выделения чистых культур.	4	Лабораторная работа.	Текущий контроль		
8.	Распространение микробов в природе. Микрофлора почвы.	12	Беседа, лабораторная работа			
8.1.	Микрофлора почвы. Полезные и болезнетворные микроорганизмы . Взаимодействие растений и микроорганизмов почвы. Взаимоотношение почвенных микроорганизмов. Образование перегноя. Актиномицеты. Охрана почв.	6	Беседа.			
8.2.	Общий микробиологический анализ почвы.	6	Лабораторная работа.			
9.	<b>Микрофлора воды.</b>	10	Беседа, лабораторная работа			

9.1.	Микроорганизмы, встречающиеся в пресных водоемах, морях, минеральных источниках, дождевой и снеговой воде. Микробиологическая оценка воды, очистка вод как одно из мероприятий охраны окружающей среды.	5	Беседа.			
9.2.	Количественный учет микроорганизмов воды. Бактериологическое исследование воды.	5	Лабораторная работа.			
<b>10.</b>	<b>Микрофлора воздуха.</b>	<b>10</b>	Беседа, лабораторная работа			
10.1.	Патогенные микробы. Воздух городов других местностей. Чистота воздуха городов как важное условие охраны окружающей среды.	5	Беседа.			
10.2.	Количественный учет микроорганизмов, встречающихся в воздухе.	5	Лабораторная работа.			
11.	<b>Обмен веществу микроорганизмов. Типы брожения.</b>	<b>20</b>	Беседа, лабораторная работа			

11.1.	Белковый обмен. Расщепление и синтез аминокислот. Синтез белка. Углеводный обмен. Цикл трикарбоновых кислот. Липоидный обмен. Спиртовое брожение, вызываемое дрожжами и бактериями.	4	Беседа.			
11.2.	Спиртовое брожение. Определение СО <sub>2</sub> . Определение интенсивности брожения. Микроскопическое изучение дрожжей.	4	Лабораторная работа.			
11.3.	Эффект Пастера. Молочнокислое брожение. Важнейшие	4	Беседа			
	молочнокислые бактерии. Приготовление силоса, квашеной капусты.					
11.4.	Молочнокислое брожение. Микроскопическое исследование молочнокислых бактерий.	4	Лабораторная работа.			
11.5.	Маслянокислое брожение. Брожение целлюлозы.	4	Лабораторная работа.			

<b>12.</b>	<b>Почвенные микроорганизмы. Современное состояние почв.</b>	<b>12</b>	Беседа, лабораторная работа			
12.1.	Микробиология почв. Почвенные микроорганизмы . Посевы различных почв. Подсчет и микроскопирова ние колоний почвенных микроорганизмов.	6	Беседа			
12.2.	Выделение из почвы микроорганизмов.	6	Лабораторная работа.			
.	<b>Итоговое занятие</b>	<b>4</b>	Опрос. Конференция.	Текущий контроль		
	<b>Итого</b>	<b>160</b>				

### **3. Содержание учебного плана.**

#### **1. Введение в микробиологию.**

Предмет, задачи и значение микробиологии. Микробиология на современном этапе. Профессии и специальности, связанные с микробиологией. История развития микробиологии, её достижения. Бактериологическая лаборатория. Её устройство и задачи. Лабораторная аппаратура и оборудование: применение, назначение, принцип работы. Цели и задачи Программы. Формы и методы работы. Организационные вопросы.

#### **2. Микробиологическая лаборатория и ее оборудование.**

Помещение лаборатории и оборудование рабочего места. Правила работы и поведение в лаборатории. Уборка лабораторного помещения. Оптические приборы. Приборы стерилизационные и термические. Аппараты для варки сред. Стекло.

#### **3. Методы микроскопического исследования микроорганизмов.**

Оптический микроскоп, его устройство и правила работы с ним. Уход за микроскопом. Микроскопия в темном поле. Фазово-контрастная микроскопия. Люминисцентная микроскопия. Электронная микроскопия.

*Практические занятия.*

Устройство микроскопа. Иммерсионная система микроскопа. Освещение по Келлеру. Измерение объектов. Микроскопия в темном поле. Фазово-контрастная микроскопия. Люминисцентная микроскопия.

**4. Морфология микроорганизмов.**

Положение микроорганизмов в природе. Общие свойства микроорганизмов. Микробная клетка и ее структура. Величина микроорганизмов. Размножение. Бактерии. Грибы. Спирохеты. Простейшие. Риккетсии. Вирусы.

*Практические занятия.*

Общие представления о культивировании и технике посева микроорганизмов. Работа с микробиологической петлей. Техника взятия культуры микроорганизмов для приготовления препарата. Фиксированные препараты микроорганизмов: приготовление мазка, фиксация мазка, окрашивание препарата. Форма клеток микроорганизмов: кокки, палочки, спирохеты, миксобактерии, актиномицеты, микобактерии, грибы. Окраска клеток микроорганизмов по Граму. Окраска спор у бактерий. Изучение микробов в неокрашенном виде.

**5. Физиология микроорганизмов.**

Химический состав и типы питания микроорганизмов. Дыхание. Ферменты. Рост микробов, физиология роста, подавление роста и гибель клеток под действием различных агентов. Пигmentообразование. Свечение бактерий. Ароматообразование. Микробные яды.

*Практические занятия.*

Значение отдельных питательных элементов для роста гриба *Aspergillus niger*. Характеристика роста микробов: рост на косом агаре, при посеве уколом в столбик среды. Рост на жидких средах, рост на молоке.

**6. Питательные среды и методы выращивания микроорганизмов.**

Основные методы микробиологической техники. Подготовка посуды, приготовление ватных пробок, питательных сред.

*Практические занятия.*

Подготовка посуды к стерилизации. Приготовление питательных сред.

**7. Влияние физических, химических и биологических факторов на микроорганизмы.**

Влияние физических факторов (температуры, лучистой энергии, давления) на микроорганизмы. Стерилизация и ее виды. Влияние биологических факторов. Симбиоз. Антагонизм. Паразитизм. Хищничество.

*Практические занятия.*

Разливка питательных средств. Методы посевов, пересевов и выделения чистых культур.

## **8. Распространение микробов в природе. Микрофлора почвы.**

Микрофлора почвы. Полезные и болезнетворные микроорганизмы. Взаимодействие растений и микроорганизмов почвы. Взаимоотношение почвенных микроорганизмов. Образование перегноя. Актиномицеты. Охрана почв.

*Практические занятия.*

Общий микробиологический анализ почвы.

## **9. Микрофлора воды.**

Микроорганизмы, встречающиеся в пресных водоемах, морях, минеральных источниках, дождевой и снеговой воде. Микробиологическая оценка воды, очистка вод как одно из мероприятий охраны окружающей среды.

*Практические занятия.*

Количественный учет микроорганизмов воды. Бактериологическое исследование воды.

## **10. Микрофлора воздуха.**

Патогенные микробы. Воздух городов и других местностей. Чистота воздуха городов как важное условие охраны окружающей среды.

*Практические занятия.*

Количественный учет микроорганизмов, встречающихся в воздухе.

## **11. Обмен веществ у микроорганизмов. Типы брожения.**

Белковый обмен. Расщепление и синтез аминокислот. Синтез белка. Углеводный обмен. Цикл трикарбоновых кислот. Липоидный обмен. Спиртовое брожение, вызываемое дрожжами и бактериями. Эффект Пастера. Молочнокислое брожение. Важнейшие молочнокислые бактерии. Приготовление силоса, квашеной капусты.

*Практические занятия.*

Спиртовое брожение. Определение CO<sub>2</sub>. Определение интенсивности брожения. Микроскопическое изучение дрожжей. Молочнокислое брожение. Микроскопическое исследование молочнокислых бактерий. Маслянокислое брожение. Брожение целлюлозы.

## **12. Почвенные микроорганизмы. Современное состояние почв.**

Микробиология почв. Почвенные микроорганизмы. Посевы различных почв. Подсчет и микроскопирование колоний почвенных микроорганизмов.

*Практические занятия.*

Выделение из почвы микроорганизмов.

## **13. Итоговое занятие.**

Опрос. Конференция по экспериментальным работам.

## **4. Планируемый уровень подготовки по окончании учебного курса «Я-Микробиолог»**

### **Предметные результаты**

На занятиях учащиеся:

- овладеют навыками и умениями работы с инструментами биологической

лаборатории;

- изучат методику приготовления различных биологических микропрепараторов;
- научатся фиксировать полученные результаты в виде рисунков, записей и т.д.;
- познакомятся с профессиями, в которых необходимы полученные знания;
- расширят информированность о многообразии биологического мира;

**Метапредметные результаты:**

У учащихся произойдет:

- формирование понятий о ценности природы и ценности жизни;
- формирование желаний и умений наблюдать за биологическими объектами явлениями;
- осознание глубокой взаимосвязи между объектами живого мира;
- понимание необходимости существования биологических объектов разного уровня для жизнедеятельности человека;

**Личностные результаты:**

У учащихся проявится:

- интерес к биологическим явлениям и организмам в природе;
- желание к осознанному выбору будущей профессии на основе полученных знаний .

**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр  
развития творчества детей и юношества» г.Грязи  
Грязинского муниципального района Липецкой области**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**  
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей  
программе естественнонаучной направленности  
«Я - Микробиолог»  
на 2025-2026 учебный год

Педагог дополнительного образования  
Соболевская Наталья Александровна

## **1. Пояснительная записка**

**Цель воспитания** – создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также к духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме.

**Задачи воспитания** – способствовать развитию личности обучающегося, с позитивным отношением к себе, способного вырабатывать и реализовывать собственный взгляд на мир, развитие его субъективной позиции;

- развивать систему отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности;
- способствовать умению самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в процессе жизнедеятельности;
- формировать и пропагандировать здоровый образ жизни.

## **Нормативно-правовая база**

Рабочая программа воспитания для обучающихся детского объединения

«Я - Микробиолог» разработана согласно требованиям следующих документов:

- Федеральный закон от 31 июля 2020 года № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Указ Президента РФ от 21 июля 2020 года № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. №996-р «Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Об утверждении концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

## **2. Виды, формы, содержание деятельности**

### **Работа с коллективом обучающихся**

Работа с коллективом обучающихся детского объединения нацелена на:

- формирование практических умений по организации органов самоуправления, этике и психологии общения, технологий социального и творческого проектирования;

- обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формирование ответственности за себя и других;
- развитие творческого, культурного, коммуникативного потенциала обучающихся в процессе участия в совместной общественно-полезной деятельности;
- содействие формированию активной гражданской позиции;
- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему городу.

В календарном плане воспитательной работы эта деятельность отражена в четырёх модулях:

- «Учебное занятие»: включает творческие конкурсы, выставки, фестивали, олимпиады и т.д. различного уровня, в которых примут участие обучающиеся;
- «Детское объединение»: объединяет мероприятия с детским коллективом с учетом специфики обучения (ярмарки, праздники, фестивали, акции, флешмобы, конкурсы, квесты, викторины и интеллектуальные игры, экскурсии, мастер-классы, тренинги, тематические посещения выставок, концертов, фестивалей, мероприятия разного уровня по творческой направленности объединения);
- «Воспитательная среда»: совместная деятельность педагога и обучающихся по этому направлению включает традиционные общие мероприятия в творческом объединении, познавательно-развивающую деятельность (игры, конкурсные программы), праздничные мероприятия, посвященные календарным датам (День Матери, День Учителя, День защитника Отечества, 8 Марта, День Победы и др.);
- «Профилактика»: включает воспитательные мероприятия по обучению школьников основным правилам безопасного поведения в повседневной жизни и чрезвычайных ситуациях (инструктажи, беседы, дидактические игры, игры-тренинги по ТБ, поведению при угрозе ЧС и теракта, правилам пожарной безопасности, поведения на дорогах, в общественных местах, у водоёмов в летнее время, по пропаганде здорового образа жизни, по информационной безопасности в сети и др.).

## **Работа с родителями**

Работа с родителями или законными представителями обучающихся детского объединения осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и учреждения в данном вопросе, и включает в себя:

- организацию системы индивидуальной и коллективной работы (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации);
- содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение родителей в жизнедеятельность детского объединения (организация и проведение открытых занятий в течение учебного года);
- оформление информационных уголков для родителей по вопросам воспитания детей.

Мероприятия этого направления раскрываются в модуле «Работа с родителями» и включают в себя: родительские собрания (организационное, итоговое, тематические), открытые занятия, совместные мастер-классы для родителей, Дни открытых дверей, анкетирование по вопросам образования и воспитания детей в творческом объединении, привлечение к проведению массовых мероприятий

(конкурсы, выставки работ, совместные праздники, экскурсии, походы), взаимодействие посредством сайта учреждения, сообщества в социальной сети и др.

### **3. Календарный план воспитательной работы**

Примерный календарный план воспитательной работы  
объединения  
«Я-Микробиолог» на 2025-2026 учебный год

<b>Модуль</b>	<b>Название мероприятия</b>	<b>Форма проведения</b>	<b>Сроки проведения</b>
<b>Учебное занятие</b>	1.Экологический конкурс «Малые реки Липецкой области» 2. Всероссийская олимпиада по естественнонаучной грамотности 3. Конкурс «Лес глазами детей»	Конкурс Олимпиада Конкурс	Октябрь Ноябрь Март
<b>Детское объединение</b>	1. Экскурсия в медицинское учреждение города (по договоренности) 2. Мастер-класс по микробиологии «Искусство в чашке Петри» 3. Интелектуальный квест «Микробная мафия» 4. Повторительно-обобщающая игра «Знатоки микробиологии»	Экскурсия Мастер-класс по микробиологии Интелектуальный квест Повторительно-обобщающая игра	Ноябрь Декабрь Февраль Апрель
<b>Воспитательная среда</b>	1. Новогодняя игровая программа 2. Конкурс «Красота Микромира»	Игра Игровая программа Викторина, игра	Декабрь Март Апрель

	3. «В здоровом теле, здоровый дух» 4. «Георгиевская ленточка»	Акция	Май
<b>Работа с родителями</b>	1. Оформление информационного уголка для родителей 2. Организационное родительское собрание «Вместе к успеху!» 3. Открытое мероприятие, посвященное Всемирному дню биологии.		В течение года  Сентябрь  Май
<b>Профилактика</b>	1. Вводный инструктаж по ТБ 2. «Безопасность ребенка в опасных и чрезвычайных ситуациях»	Инструктаж, беседа  Тренинг, инструктаж	Сентябрь  В течение года

#### **4. Планируемые результаты реализации программы воспитания**

Планируемые результаты реализации программы воспитания:

- активно включаться в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- проявлять положительные качества личности и управлять своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;
- проявлять дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- оказывать помочь членам коллектива, находить с ними общий язык и общие интересы.

#### **5. Оценка результативности реализации рабочей программы воспитания**

Критерием, на основе которого осуществляется анализ оценки воспитания, социализации и саморазвитие обучающихся, является динамика личностного развития обучающегося творческого объединения «\_\_\_\_\_». Положительная динамика уровня воспитанности и образовательных результатов обучающихся анализируется по результатам участия в конкурсах, соревнованиях, фестивалях, проектах, а также на основе мониторинга посещения занятий, отсутствия случаев правонарушений среди несовершеннолетних.

Внимание педагога уделяется следующим вопросам:

- какие проблемы личностного развития обучающихся удалось решить за учебный год;
- какие проблемы решить не удалось и почему;
- какие новые проблемы появились, над чем далее предстоит работать.

Результаты выполнения программы, изменения личностного развития обучающихся оцениваются с помощью методик «Сам себе психолог», «Изучение социализированности личности обучающегося».

### **Метод «Сам себе психолог»**

Обучающемуся требуется составить свой психологический портрет, что позволит ему научиться понимать себя, свои особенности, почувствовать собственную индивидуальность, подробнее разобраться в себе и своём отношении к миру, проникнуться чувством собственного достоинства.

### **За что меня ценят? Возможные варианты ответов**

Друзья

Педагоги

Родители

Добродушие

Ответственность

Сила воли и др.

### **За что меня можно критиковать? Возможные варианты ответов**

Друзьям

Педагогам

Родителям

Непунктуальность

Невнимательность

Лень и др.

### **Метод «Изучение социализированности личности обучающегося»:**

Методика позволяет выявить уровень социальной адаптированности, активности, автономности и нравственной воспитанности учащихся.

В ходе опроса обучающимся предлагается прочитать (прослушать) 20 суждений и педагогу оценить степень их согласия с содержанием вопросов по следующей шкале:

4 – всегда

3 – почти всегда

2 – иногда

1 – очень редко

0 – никогда

1. Стараюсь слушать во всём своих педагогов и родителей.
2. Считаю, что всегда надо чем-то отличаться от других.
3. За чтобы я не взялся – добиваюсь успеха.
4. Я умею прощать людей.
5. Я стремлюсь поступать также, как и все мои товарищи.
6. Мне хочется быть впереди других в любом деле.

7. Я становлюсь упрямым, когда уверен, что я прав.
8. Считаю, что делать людям добро – это главное в жизни.
9. Стараюсь поступать так, чтобы меня хвалили окружающие.
10. Общаюсь с товарищами, отстаиваю своё мнение.
11. Если я что-то задумал, то обязательно сделаю.
12. Мне нравится помогать другим.
13. Мне хочется, чтобы со мной все дружили.
14. Если мне не нравятся люди, то я не буду с ними общаться.
15. Стремлюсь всегда побеждать и выигрывать.
16. Переживаю неприятности других, как свои.
17. Стремлюсь не ссориться с товарищами.
18. Стараюсь доказать свою правоту, даже если с моим мнением не согласны окружающие.
19. Если я берусь за дело, то обязательно доведу его до конца.
20. Стараюсь защищать тех, кого обижают.

Динамика личностного развития обучающегося творческого объединения также прослеживается и выражается в табличной форме.

### **Таблица педагогического мониторинга воспитанности обучающегося**

Объединение \_\_\_\_\_  
ПДО \_\_\_\_\_  
Ф.И. ребёнка \_\_\_\_\_

Возраст обучающегося 12-15 лет						
Воспитательные компоненты	Признаки проявления воспитанности				Оценка воспитанности	
	Ярко выражены 3 балла	Проявляются 2 балла	Слабо выражены 1 балл	Не проявляются 0 баллов	Начало года	Конец года
Правовое воспитание и культура безопасности	- владеет навыками безопасности; - имеет представление об информационной безопасности, о влиянии на безопасность молодых людей отдельных молодёжных субкультур					
Коммуникативная культура	- имеет представление о современных средствах коммуникации и безопасности общения, ценностных представлений о родном языке, его особенностях и месте в мире					
Социокультурное и медиакультурное воспитание	- имеет представление о таких понятиях как «толерантность», «миролюбие», «гражданское согласие», «Социальное партнёрство»; - развит опыт противостояния таким явлениям, как «социальная агрессия», «межнациональная рознь», «экстремизм», «фанатизм»					

Культуротворческое и эстетическое воспитание	<ul style="list-style-type: none"> <li>- имеет представление о своей роли и практический опыт в производстве культуры и культурного продукта;</li> <li>- знает об эстетических идеалах и ценностях;</li> <li>- имеет собственные эстетические предпочтения;</li> <li>- развиты индивидуальные творческие способности</li> </ul>		
Экологическое воспитание	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ценностно относится к природе и окружающей среде;</li> <li>- знает основы экологической культуры;</li> <li>- владеет навыками безопасного поведения в природной и техногенной сфере</li> </ul>		
Воспитание семейных ценностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- имеет ценностные представления об институте семьи, о семейных ценностях, традициях культуре семейной жизни</li> </ul>		
Гражданско-патриотическое воспитание	<ul style="list-style-type: none"> <li>- имеет нравственно-ценостные представления о любви к России, народам Российской Федерации, к своей малой родине, о долге, чести и достоинстве в контексте отношения к Отечеству, к согражданам, к семье</li> </ul>		
Интеллектуальное воспитание	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знает о содержании, ценности и безопасности современного информационного пространства</li> </ul>		
Нравственное и духовное воспитание	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знает о духовных ценностях народов России, об истории развития и взаимодействия национальных культур;</li> <li>- владеет набором компетенций, связанных с усвоением ценности многообразия и разнообразия культур, с восприятие ценности терпимости и партнёрства в процессе освоения и формирования единого культурного пространства</li> </ul>		
Здоровьесберегающее воспитание	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированы основы культуры здорового образа жизни;</li> <li>- имеет ценностные представления о физическом здоровье;</li> <li>- знает о ценности духовно и нравственного здоровья;</li> <li>- сформированы навыки сохранения собственного здоровья;</li> <li>- использует здоровьесберегающие технологии в процессе обучения;</li> <li>- имеет представление о ценности занятий физической культурой спортом</li> </ul>		
Воспитание положительного отношения к труду и творчеству	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использует практический опыт трудовой и творческой деятельности;</li> <li>- сформированы компетенции, связанные с процессом выбора будущей профессиональной подготовки и деятельности, с процессом определения и развития индивидуальных</li> </ul>		

	<p>способностей и потребностей в сфере труда и творческой деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированы лидерские качества;</li> <li>- развиты организаторские способности;</li> <li>- умеет работать в группе, коллективе;</li> <li>- ответственно относится к трудовой и творческой деятельности</li> </ul>		
<b>Итого</b>			

По каждому показателю в диагностике сформулированы уровни воспитанности для обучающихся (от высокого до низкого уровня).

#### **Уровни воспитанности для обучающихся 12-15 лет**

Не проявляются/слабо выражены (низкий уровень) – от 0 до 15 баллов.

Проявляются (средний уровень) – от 16 до 27 баллов.

Яро выражены – от 28 до 33 баллов