

Управление образования Администрации Томского района Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
«Молодёжненская средняя общеобразовательная школа» Томского района

<p>«Рассмотрено»</p> <p>На заседании МО руководитель МО</p> <p>Ступакова Л.И.  Ф.И.О.</p> <p>Протокол № 1 « 30 » 08 2023г.</p>	<p>«Согласовано»</p> <p>Заместитель директора по УВР</p> <p>Филипова И.Н. </p> <p>«01» сентября 2023 г.</p>	<p>«Утверждено»</p> <p>Для Директор МБОУ</p> <p>Киликельникова Т.В. </p> <p>Приказ 79/3 «01» сентября 2023 г.</p>
---	--	--

**Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности**

**Зеленая лаборатория.**

**на 2023-2024 учебный год**

Составитель программы:  
Ступакова Л.И  
Учитель географии, биологии.

п. Молодёжный – 2023

## **Пояснительная записка**

Данная программа предназначена для обучающихся 13-16 лет. Рассчитана на 68 часов, 2 часа в неделю продолжительность курса - 1 год.

Работа в рамках программы позволяет развить исследовательские навыки обучающихся, подготовить их к самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области экологии; помогает закрепить знания по многим вопросам растениеводства; лучше понять связь растений и человека с внешней средой, убедиться в возможности управления ростом и развитием растений, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире. Все используемые методики адаптированы с учетом возраста обучающихся и являются доступными.

**Цель:** воспитание экологически грамотного человека, любящего природу и имеющего твердую гражданскую позицию в вопросах сохранения окружающей среды, формирование экологической культуры личности и ответственного отношения к природе, развитие индивидуальных способностей и создание условий для самореализации обучающихся в процессе природоохранной и исследовательской деятельности.

**Задачи:** освоить знания о многообразии объектов и явлений природы; связи мира живой и неживой природы; изменениях природной среды под воздействием человека;

овладеть начальными исследовательскими умениями проводить наблюдения, учет, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;

развить интерес к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;

воспитать положительного эмоционально-ценностного отношения к природе; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;

применить полученные знания и умения для решения практических задач в повседневной жизни

### **Планируемые результаты освоения программы внеурочной деятельности**

#### **Личностные результаты:**

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- развитие опыта природоохранной деятельности, безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

#### **Метапредметные результаты:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение навыками картографической интерпретации экологических характеристик различных территорий.

#### **Предметные результаты:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек–общество–природа»;

- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

### **Материально- техническое обеспечение образовательного процесса.**

**Натуральные объекты :** Гербарные экземпляры растений (отделы голосеменные, покрытосеменные). Микропрепараты. Микропрепараты «Ботаника 2»

**Приборы :** Микроскопы. Лабораторное оборудование. Лупы. Химическая посуда

**Технические средства обучения:** Компьютер. Медиапроектор. Интерактивная доска

### **Учебно - методическое обеспечение образовательного процесса.**

1. Биологическое разнообразие. Водоросли и грибы Автор: А., Издание: Феникс: 2013
2. Ботаника. Автор: В. Издание: ИВЦ Минфина: 2012
3. Ботаника. Автор: С., Б., Н., В.  
Издание: Академия: 2012
4. Ботаника. Автор: Г., И. Издание: ГЭОТАР-Медиа: 2013
5. Ботаника. Курс альгологии и микологии Издание: МГУ: 2007
6. Ботаника. Руководство по учебной практике для студентов Автор: М., И., В. Издание: Медицинское информационное агентство: 2006
7. Введение в экологию растений Автор: Б., А. Издание: Издательство МГУ: 2011

Дата план	Дата факт	№ п/п	Кол. час.	Тема
		1		<b>Введение.</b> Природа – наш общий дом. Основы экологического образования
		2		Осень в природе.
		3		Экскурсия в школьном дворе.
		4-5	2	Осенние работы в цветнике.
		6-7		<b>П/Р</b> «Сбор семян и листьев деревьев, кустарников, травянистых растений в учебных целях».
		8-9		<b>П/Р</b> : «Составление коллекции семян однолетних цветочно-декоративных растений».
		10		«Почувствуй себя цитологом». «Наука цитология»
		11-12		Лабораторная работа. «Изучение строения растительной клетки»
		13		Творческая мастерская «Моделирование животной и растительной клеток».
		14		«Почувствуй себя бактериологом». Изучение бактериальной клетки
		15-16		«Плесневые грибы». «Мы выращиваем плесень». Изучение клеток плесневых грибов под микроскопом Исследовательский проект.

		<b>17-18</b>	Эти удивительные Артемии. Изучение рачка Артемия.
		<b>19-20</b>	Мир в капле из вазы с цветами
		<b>21-22</b>	Как узнать ,настоящий ли мёд
		<b>23-24</b>	Строение кристаллов.
			<b>Раздел 2 «Растениеводство с основами семеноводства».</b>
		<b>25-26</b>	«Зелёная аптека». «Микрозелень на гидропонике»
		<b>27-28</b>	Оценка урожайных свойств семян сортов зерновых культур.
		<b>29-30</b>	<b>П / Р</b> «Закладка семян подсолнечника, гороха и пшеницы в гидропонную установку
		<b>31-32</b>	<b>П / Р</b> «Создание условий для прорастания семян»
		<b>33-34</b>	«Определение энергии прорастания и всхожести семян».
		<b>35-36</b>	<b>П/Р</b> «Наблюдение за типом прорастания семян двудольных и однодольных растений»
		<b>37-38</b>	«Определение степени развития органов проростков исследуемых культур»
		<b>39-40</b>	Выращивание растений на солевых растворах
		<b>41-42</b>	Влияние ростостимулирующих препаратов на рост и развитие растений
		<b>43-44</b>	Способы вегетативного размножения комнатных растений

		<b>45-46</b>		П\Р «Закладка опытных образцов фиалок»
				<b>Раздел 3 «Экология растений»</b>
		<b>47-48</b>		Свет и его экологическое значение
		<b>49</b>		Тепло как экологический фактор.
		<b>50</b>		Методики экологических исследований.
		<b>51-52</b>		Биоиндикация загрязнения воздуха по состоянию сосны обыкновенной».
		<b>53-54</b>		Методика «Кресс-салат как тест-объект для оценки загрязнения почвы и воздуха».
		<b>55-56</b>		Испытание регуляторов роста на культуре томатов.
				<b>Раздел 4 «Ландшафтный дизайн»</b>
		<b>57</b>		Озеленение.
		<b>58</b>		Ведомость элементов озеленения. Альпийская горка. Каменный сад.
		<b>59-60</b>		Групповой проект « Школьная клумба» Макет фасадной части сада. Цветочное оформление. Условные обозначения. Моделирование ландшафта в 3-Д графике. Оформление цветников. Композиция кругового обзора.
		<b>61-62</b>		Защита проекта.

		<b>63-64</b>		Посев семян для школьной клумбы
		<b>65</b>		Практическое занятие « Уход за рассадой.
		<b>66</b>		Практическое занятие « Уход за рассадой
		<b>67</b>		Практическое занятие « Уход за рассадой
		<b>68</b>		Практическое занятие « Уход за рассадой