

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Большетурышская средняя общеобразовательная школа»**

ПРИНЯТО:

на педагогическом совете  
Протокол № 1 от 28.08.2026

УТВЕРЖДЕНО:



Директор МКОУ «Большетурышская СОШ»

Г.С. Ахмадулина

Приказ № 106/1 от 28.08.2026

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**курса внеурочной деятельности**  
**общеинтеллектуальной направленности**  
**«ЗЕЛЕНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»**  
**(5 – 6 классы)**  
является приложением к ООП ООО  
(с использованием средств обучения и воспитания центра «Точка роста»)

Составитель:  
Гафурова И.М.,  
учитель химии и биологии,  
1 квалификационная категория

село Большой Турыш, 2026 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочного занятия «Зелёная лаборатория» разработана для обучающихся 5-6 классов по ФГОС ООО на 2026-2027 учебный год.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, основной образовательной программы образовательного учреждения, авторской программы И.В.Смолина «Зелёная лаборатория».

Программа внеурочного занятия «Зеленая лаборатория» в пятом классе соответствует целям ФГОС и обладает новизной для учащихся. Она заключается в том, что данный курс не изучается в школьной программе. Одним из важнейших требований к биологическому образованию в современных условиях является овладение учащимися практическими умениями и навыками. Предлагаемый курс направлен на формирование у учащихся интереса к биологии, развитие любознательности, расширение знаний о живом мире, на более глубокое развитие практических умений, через обучение учащихся моделировать, отработку практических умений и применение полученных знаний на практике. В рамках данного курса запланированы лабораторные работы и практические занятия, экскурсии. Программа курса «Зеленая лаборатория» должна не только сформировать базовые знания и умения, необходимые ученику в изучении основных разделов биологии, но и помочь в становлении устойчивого познавательного интереса к предмету, заложить основы жизненно важных компетенций.

**Целью** изучения курса является более глубокое и осмысленное усвоение практической составляющей школьной биологии. Главная цель курса заключается в том, чтобы ученик под руководством учителя, а впоследствии самостоятельно, определял основные этапы биологического разнообразия на Земле, неоднородность организмов в пространстве и во времени на основе комплексного изучения организмов нашей планеты. Изучение биологии на этой ступени основного общего образования должно быть направлено на решение **следующих задач:**

- формирование системы научных знаний о системе живой природы, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического

разнообразие в биосфере, в результате деятельности человека в том числе;

- формирование начальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов, и связи человека с ним;
- формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений;
- формирование представлений о значении биологической науки в решении проблем необходимости рационального природопользования;
- освоение приемов выращивания и размножения растений в домашних условиях и ухода за ними.

На внеурочную деятельность отводится 34 часа.

Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода: с помощью проведения различных опытов и использования новой цифровой лаборатории ЦО «Точка роста», ученики приобретают не только умения работать с лабораторным оборудованием, но и описывать, сравнивать, анализировать полученные результаты и делать выводы.

**Планируемые результаты** опираются на **ведущие целевые установки**, отражающие основной, сущностный вклад изучаемой программы в развитии личности обучающихся, их способностей с использованием оборудования центра «Точка роста».

В структуре планируемых результатов выделяются **следующие группы:**

**Личностные результаты:**

- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.) эстетического восприятия живых объектов;
- осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки.

**Метапредметные результаты**

**Познавательные УУД:**

- умение работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- умение составлять тезисы, различные виды планов, структурировать учебный материал, давать определения понятий;

- умение проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- умение сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- умение строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственных связей;
- умение создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;
- умения определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

#### **Регулятивные УУД:**

- умения организовывать свою учебную деятельность, определять цель работы, ставить задачи, планировать – определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
- умения самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты, выбирать средства достижения цели;
- умения работать по плану, сверять свои действия и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно;
- владение основами самоконтроля и самооценки принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

#### **Коммуникативные УУД:**

- умения слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- умения интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать точки зрения,

аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

## **Предметные результаты**

### **Живые организмы, 5 класс**

#### ***Учащийся научится:***

Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности - клеток растений, бактерий, грибов;

Применять методы биологической науки для изучения клеток и объяснять их результаты, использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению грибов и растений;

Ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию, получаемую из разных источников.

#### ***Учащийся получит возможность научиться:***

Соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

Выделять эстетические особенности объектов живой природы;

Находить информацию о грибах, бактериях и растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую.

### **6 класс**

#### ***Учащийся научится:***

Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов - растений, их практическую значимость;

Применять методы биологической науки для изучения растений: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать

биологические объекты и процессы;

Использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению растений (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);

***Учащийся получит возможность научиться:***

Соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

Использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями, работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений;

Выделять эстетические особенности объектов живой природы;

Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

Находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;

Выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

Каждое занятие построено таким образом, что ученик может почувствовать себя в роли ученого биолога, занимающегося различными направлениями биологии.

Ботаника - наука о растениях.

Зоология - наука, предметом изучения которой являются представители царства Животные.

Микробиология - наука о микроорганизмах. Разделы микробиологии: бактериология, вирусология.

Биохимия - наука о химическом составе клеток и организмов.

Цитология - раздел биологии, изучающий клетки, их строение, функции и процессы.

Гистология - раздел биологии, изучающий строение тканей организмов.

Физиология - наука о жизненных процессах.

Эмбриология – наука о развитии организмов.

Этология - дисциплина зоологии, изучающая поведение животных.

Экология - наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой.

Антропология - наука, занимающаяся изучением человека, его происхождения, развития. Бактериология - наука о бактериях.

Биогеография - наука изучает закономерности географического распространения и распределения организмов.

Биогеоценология - научная дисциплина, исследующая строение и функционирование биогеоценозов.

Дендрология - раздел ботаники, предметом изучения которого являются деревья. Систематика - научная дисциплина, о классификации живых организмов.

Микология - наука о грибах.

Морфология изучает внешнее строение организма.

Альтология - наука о водорослях.

Орнитология - раздел зоологии, посвященный изучению птиц.

### Тематическое планирование

| № п/п | Тема                                                         | Кол-во часов |
|-------|--------------------------------------------------------------|--------------|
| 1     | Введение                                                     | 1            |
| 2     | Почувствуй себя натуралистом                                 | 1            |
| 3     | Почувствуй себя антропологом                                 | 1            |
| 4     | Почувствуй себя фенологом                                    | 1            |
| 5     | Почувствуй себя ученым                                       | 1            |
| 6     | <b>Почувствуй себя исследователем, открывающим невидимое</b> | <b>1</b>     |
| 7     | <b>Почувствуй себя цитологом</b>                             | <b>1</b>     |
| 8     | <b>Почувствуй себя гистологом</b>                            | <b>1</b>     |
| 9     | <b>Почувствуй себя биохимиком</b>                            | <b>1</b>     |
| 10    | <b>Почувствуй себя физиологом</b>                            | <b>1</b>     |
| 11    | Почувствуй себя эволюционистом                               | 1            |
| 12    | Почувствуй себя библиографом                                 | 1            |
| 13    | Почувствуй себя систематиком                                 | 1            |
| 14    | Почувствуй себя вирусологом                                  | 1            |
| 15    | Почувствуй себя бактериологом                                | 1            |
| 16    | <b>Почувствуй себя альтологом</b>                            | <b>1</b>     |
| 17    | Почувствуй себя протозоологом                                | 1            |
| 18    | <b>Почувствуй себя микологом</b>                             | <b>1</b>     |
| 19    | Почувствуй себя орнитологом                                  | 1            |
| 20    | Почувствуй себя экологом                                     | 1            |
| 21    | Почувствуй себя физиологом                                   | 1            |
| 22    | Почувствуй себя аквариумистом                                | 1            |
| 23    | Почувствуй себя исследователем лесных сообществ              | 1            |
| 24    | Почувствуй себя зоогеографом                                 | 1            |
| 25    | Почувствуй себя дендрологом                                  | 1            |
| 26    | Почувствуй себя этологом                                     | 1            |
| 27    | Почувствуй себя фольклористом                                | 1            |
| 28    | Почувствуй себя палеонтологом                                | 1            |
| 29    | <b>Почувствуй себя ботаником</b>                             | <b>1</b>     |

|           |                                 |          |
|-----------|---------------------------------|----------|
| 30        | Почувствуй себя следопытом      | 1        |
| <b>31</b> | <b>Почувствуй себя зоологом</b> | <b>1</b> |
| 32        | Почувствуй себя цветоводом      | 1        |
| 33        | Почувствуй себя экотуристом     | 1        |
| 34        | Итоговое занятие                | 1        |

### Список литературы

1. Биологическое разнообразие. Водоросли и грибы. Автор: Мухин В. А.,  
Издание: Феникс:2013
2. Ботаника. Автор: Лазаревич С. В. Издание: ИВЦ Минфина: 2012
3. Ботаника. Автор: Родионова А. С., Скупченко В. Б., Малышева О.  
Н., Джикович Ю. В. Издание: Академия: 2012
4. Ботаника. Автор: Зайчикова С. Г., Барабанов Е. И. Издание: ГЭОТАР-  
Медиа: 2013
5. Ботаника. Курс альгологии и микологии Издание: МГУ: 2007
6. Ботаника. Руководство по учебной практике для студентов Автор:  
Барабанов Е. И., Мостова Л. В. Издание: Медицинское информационное  
агентство: 2006
7. Введение в экологию растений Автор: Афанасьева Н. Б., Березина Н.  
А. Издание: Издательство МГУ: 2011
8. Естествознание. Ботаника Автор: Долгачева В. С., Алексахина Е. М.  
Издание: Академия:2016