

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 3 г. Зеленокумска»

УТВЕРЖДЕНА приказом  
по МОУ «СОШ № 3 г. Зеленокумска»  
№ 401 от 30.08.2022 года

Директор \_\_\_\_\_ Г.В. Иванова

**Рабочая программа  
по биологии в 6 классе**

Количество часов: 1 час в неделю (34 ч)

Контрольных работ - 2

Уровень: базовый

Срок реализации программы: 1 год

Учитель: Озарко Е. А.

Учебник: Пасечник В.В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 кл.: учеб. для общеобразовательных учреждений.– М.: Дрофа, 2019.

## Пояснительная записка

Программа соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (второе поколение), в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования, Примерной программе по биологии. Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Рабочая программа **по биологии** в 6 классе построена на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- фундаментального ядра содержания основного общего образования;
- требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования;
- Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России;
- Примерной программы основного общего образования по биологии;
  - Учебный план МОУ «СОШ № 3 г. Зеленокумска Советского района».
- Программы основного общего образования по биологии для 6 класса «Биология. Многообразие покрытосеменных растений» авторов В. В. Пасечника, В. В. Латюшина, Г. Г. Швецова полностью отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся;

Программа соответствует базовому уровню, т.е. определяет тот минимальный объем содержания курса биологии для основной школы.

**Цели** биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- **социализация** обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение обучающихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

- **ориентация** в системе моральных норм и ценностей:

- признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека;

- формирование ценностного отношения к живой природе;

- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;

- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

### **Общая характеристика предмета биологии**

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;

- овладение научным подходом к решению различных задач;

- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

### **Место предмета биологии в базисном учебном плане**

В соответствии с базисным учебным планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир», изучаемый в начальной школе и включающий основные понятия биологии, физики, химии и астрономии. По отношению к курсу биологии он выполняет пропедевтическую функцию — в процессе его изучения у школьников формируются элементарные понятия о растениях, животных, грибах и бактериях, их многообразии и роли в природе и жизни человека.

Курс биологии основной школы содержит знания о строении, жизнедеятельности и многообразии живых организмов, их роли в природе, особенностях жизнедеятельности организма человека и сохранении его здоровья.

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

### **Требования к результатам освоения учебной программы по биологии в 6 классе**

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;

3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметными результатами** освоения являются:

1) умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

2) умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

4) умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными результатами** освоения являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

- различие на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

## 2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

## 3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы)

## 4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

## 5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

### **Планируемые результаты изучения предмета биологии**

Система планируемых результатов: личностных, метапредметных и предметных в соответствии с требованиями стандарта представляет комплекс взаимосвязанных учебно-познавательных и учебно-практических задач, выполнение которых требует от обучающихся овладения системой учебных действий и опорным учебным материалом.

#### ***По окончании 6 класса обучающийся научится:***

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: 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 живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

#### ***По окончании 6 класса обучающийся получит возможность научиться:***

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных 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.

## **Требования к уровню подготовки учащихся**

### Учащиеся должны знать:

- основные характеристики методов научного познания и их роль в изучении природы;
- принципы современной классификации живой природы;
- основные характеристики царств живой природы;
- клеточное строение живых организмов;
- основные свойства живых организмов;
- типы взаимоотношений организмов, обитающих совместно;
- приспособления организмов к обитанию в различных средах, возникающих под действием экологических факторов;
- правила поведения в природе;
- какое влияние оказывает человек на природу.

### Учащиеся должны уметь:

- работать с различными типами справочных изданий, создавать коллекции, готовить сообщения и презентации;
- проводить наблюдения и описания природных объектов;
- составлять план простейшего исследования;
- сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей различных царств живой природы;
- давать объяснение особенностям строения и жизнедеятельности организмов в связи со средой их обитания;
- составлять цепи питания в природных сообществах;
- распознавать растения и животных РТ, занесенных в Красные книги.

## **Содержание учебного курса**

### **Наука о растениях – ботаника (1ч)**

Правила работы в кабинете биологии, техника безопасности при работе с биологическими объектами и лабораторным оборудованием.

Растения как составная часть живой природы. Значение растений в природе и жизни человека. Ботаника – наука о растениях.



## **Органы растений (12 ч)**

Семя. Понятие о семени. Многообразие семян. Строение семян однодольных и двудольных растений.

Процессы жизнедеятельности семян. Дыхание семян. Покой семян. Понятие о жизнеспособности семян. Условия прорастания семян.

### ***Лабораторные работы***

Изучение и строение семян однодольных и двудольных растений

Корень. Связь растений с почвой. Корневые системы растений. Виды корней. Образование корневых систем. Регенерация корней. Внешнее и внутреннее строение корня в связи с выполняемыми им функциями. Рост корня. Видоизменения корней. Экологические факторы, определяющие рост корней растений.

### ***Лабораторная работа***

Виды корней, типы корневых систем

Побег. Развитие побега из зародышевой почечки семени. Строение почки. Разнообразие почек.

Лист – орган высших растений. Внешнее строение листа. Разнообразие листьев. Листья простые и сложные. Листорасположение. Жилкование листьев. Внутреннее строение и функции листьев. Видоизменения листьев. Испарение воды листьями. Роль листопада в жизни растений.

Стебель – осевая часть побега. Разнообразие побегов. Ветвление побегов. Внутреннее строение стебля. Рост стебля в длину и в толщину. Передвижение веществ по стеблю. Отложение органических веществ в запас. Видоизменения побегов: корневище, клубень, луковица; их биологическое и хозяйственное значение.

### ***Лабораторные работы***

Строение вегетативных и генеративных почек

Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение

Строение кожицы листа. Клеточное строение листа

Изучение видоизмененных побегов

Цветок. Образование плодов и семян. Цветение как биологическое явление. Строение цветка. Однополые и обоеполые цветки. Разнообразие цветков. Соцветия, их многообразие и биологическое значение.

Опыление у цветковых растений. Типы опыления: перекрестное, самоопыление. Приспособления растений к самоопылению и перекрестному опылению. Значение опыления в природе и сельском хозяйстве. Искусственное опыление.

Образование *плодов* и *семян*. Типы плодов. Значение плодов.

### ***Лабораторные работы***

Строение цветка

Ознакомление с различными видами соцветий

Изучение и определение плодов

### **Жизнь растений (12 ч)**

Минеральное питание растений и значение воды. Потребность растений в минеральных веществах. Удобрение почв. Вода как условие почвенного питания растений. Передвижение веществ по стеблю.

Фотосинтез. Образование органических веществ в листьях. Дыхание растений.

Размножение растений. Особенности размножения растений. Оплодотворение у цветковых растений. Размножение растений черенками — стеблевыми, листовыми, корневыми. Размножение растений укореняющимися и видоизмененными побегами. Размножение растений прививкой. Применение вегетативного размножения в сельском хозяйстве и декоративном растениеводстве. Биологическое значение семенного размножения растений.

Рост растений. Ростовые движения — тропизмы. Развитие растений. Сезонные изменения в жизни растений.

Понятие о систематике как разделе науки биологии. Основные систематические категории: царств, отдел, класс, семейство, род, вид. Международные названия растений. Царство растений.

Низшие растения. Водоросли: зеленые, бурые, красные. Среда обитания водорослей. Биологические особенности одноклеточных и многоклеточных водорослей в сравнении с представителями других растений. Пресноводные и морские водоросли как продуценты кислорода и органических веществ. Размножение водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека.

Высшие споровые растения.

Мхи. Биологические особенности мхов, строение и размножение на примере кукушкина льна (сфагнума). Роль сфагнума в образовании торфа. Использование торфа в промышленности и сельском хозяйстве.

Папоротники, хвощи, плауны. Среда обитания, особенности строения и размножения. Охрана плаунов.

Высшие семенные растения.

Голосеменные растения. Общая характеристика голосеменных растений. Размножение голосеменных. Многообразие голосеменных, их охрана. Значение голосеменных в природе и в хозяйственной деятельности человека.

Покрытосеменные растения. Общая характеристика покрытосеменных растений.

Распространение покрытосеменных.

### ***Лабораторные работы***

Изучение строения мхов

Изучение строения голосеменных растений

Изучение строения покрытосеменных растений

### **Классификация покрытосеменных растений (5 ч.)**

Класс Двудольных растений. Биологические особенности двудольных. Характеристика семейств: Розоцветных, Бобовых (Мотыльковых), Капустных (Крестоцветных), Пасленовых, Астровых (Сложноцветных).

Класс Однодольных растений. Общая характеристика класса. Характеристика семейств: Лилейных, Луковых, Злаковых (Мятликовых). Отличительные признаки растений данных семейств, их биологические особенности и значение.

Историческое развитие растительного мира. Этапы эволюции растений. Выход растений на сушу. Приспособленность Господство покрытосеменных как результат их приспособленности к условиям среды.

Разнообразие и происхождение культурных растений. Дикорастущие, культурные и сорные растения. Центры происхождения культурных растений.

### **Природные сообщества (3 ч.)**

Понятие о природном сообществе (биогеоценоз и экосистема). Структура природного сообщества.

Совместная жизнь растений бактерий, грибов и лишайников в лесу или другом фитоценозе. Типы взаимоотношений организмов в биогеоценозах.

Смена природных сообществ и её причины. Разнообразие природных сообществ.

*Резервное время — 1 ч.*

### Календарно-тематическое планирование

№ уро ка	Тема урока	Домашнее задание	Кол-во часов	Примечание
<b>Тема 1. Наука о растениях — ботаника (1 ч.)</b>				
1	Вводный инструктаж. Наука о растениях – ботаника. Мир растений (РК).	П.26, с.148-151	1	
<b>Тема 2. Органы растений (13 ч)</b>				
2	Семя, его строение и значение. Условия прорастания семян	П.1, с.8-12	1	
3	<i>Лабораторная работа № 1</i> «Изучение и строение семян однодольных и двудольных растений» (оцен)	П. 1, повт	1	
4	Корень, его строение и значение. Видоизменение корней растения выращиваемых в Советском районе (РК)	П. 2-4, с. 12-25	1	
5	<i>Лабораторная работа № 2</i> «Виды корней, типы корневых систем». (оцен)	П. 2-4, повт	1	
6	Побег, его строение и развитие <b>Входная контрольная работа (20 мин)</b>	П. 5, с. 25-27	1	
7	Строение почек. <i>Лабораторная работа № 3</i> «Строение вегетативных и генеративных почек» (обуч)	П. 5, с. 27-29	1	
8	Лист, его строение и значение <i>Лабораторная работа № 4</i> «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение». (оцен)	П. 6, с. 32-36	1	
9	Клеточное строение листа. <i>Лабораторная работа № 5</i> «Строение кожицы листа. Клеточное строение листа».(обуч)	П.7-8, с. 37-45	1	
10	Стебель, его строение и значение	П.9-10, с. 45-58	1	

	<i>Лабораторная работа № 6</i> «Изучение видоизмененных побегов» (оцен)			
11	Цветок, его строение и значение <i>Лабораторная работа № 7</i> «Строение цветка».(оцен)	П.11, с. 58-63	1	
12	Соцветия. Соцветия растений выращиваемых в Советском районе (РК)	П.12, с. 64-67	1	
13	Плод. Разнообразие и значение плодов <i>Лабораторная работа № 8</i> «Изучение и определение плодов». (обуч)	П.13-14, с. 67-79	1	
14	Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Органы растений»	П.1-14, повт	1	
<b>Тема 3. Жизнь растений (12 ч.)</b>				
15	Минеральное питание растений. Значение воды в жизни растений.	П.15, с. 82-86 П.18-19, с. 97-107	1	
16	Воздушное питание растений — фотосинтез. Дыхание и обмен веществ у растений	П.16-17, с. 87-97	1	
17	Прораствание семян. Способы размножения растений	П.20-21, с. 108-119	1	
18	Водоросли, их многообразие в природе. Разнообразие водорослей	с.120-121	1	
19	Отдел Моховидные. <i>Лабораторная работа № 9</i> «Изучение строения мхов» (оцен)	с. 122-123	1	
20	Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика	с.123-125	1	
21	Размножение споровых растений. Споровые растения нашей местности (РК)	П.22, с. 120-126	1	
22	Отдел Голосеменные. Голосеменные растения Советского района (РК)	П.23, с. 126-129	1	
23	Отдел Покрытосеменные. Культурные растения выращиваемые в Ставропольском крае (РК)	П.24, с. 126-137	1	

24	Вегетативное размножение растений и его использование человеком. Способы размножения растений Советского района (РК)	П.25, с. 138-145	1	
25	Особенности оплодотворения у цветковых растений	П.24, повт	1	
26	Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Жизнь растений»	П.15-25повт	1	
<b>Тема 4. Классификация покрытосеменных растений (5 ч.)</b>				
27	Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные и Розоцветные.	П.26, с. 151-153 П.27, с. 155-161	1	
28	Класс Двудольные. Семейства Мотыльковые, Паслёновые, Сложноцветные	П.28, с. 161-168	1	
29	Класс Однодольные. Семейства Лилейные, Луковые, Злаки	П.29, с. 168-173	1	
30	Историческое развитие растительного мира Многообразие и происхождение культурных растений	П.30, с. 174-185	1	
31	Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Классификация покрытосеменных растений»	П.26-30, повт	1	
<b>Тема 5. Природные сообщества (3 ч.)</b>				
32	Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме. Совместная жизнь организмов в природном сообществе	П.31, с. 188-197	1	
33	<b>Итоговая контрольная работа</b>	Повторить органы растений	1	
34	Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Природные сообщества»	Определения и понятия	1	
35	Резерв		1	

### **Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Материально-техническое оснащение кабинета биологии необходимо для организации процесса обучения в целях реализации требований ФГОС о достижении результатов освоения основной образовательной программы. В кабинете биологии осуществляются как урочная, так и внеурочная формы учебно-воспитательной деятельности с учащимися.

Оснащение должно соответствовать Перечню оборудования кабинета биологии, включать различные типы средств обучения.

Значительную роль имеют учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование, в том числе комплект натуральных объектов, модели, приборы и инструменты для проведения демонстраций и практических занятий, демонстрационные таблицы, экскурсионное оборудование.

**Лабораторный инструментарий** необходим как для урочных занятий, так и для проведения наблюдений и исследований в природе, постановки и выполнения опытов, в целом — для реализации научных методов изучения живых организмов.

**Натуральные объекты** используются как при изучении нового материала, так и при проведении исследовательских работ, подготовке проектов, обобщении и систематизации, построении выводов с учётом выполненных наблюдений.

Живые объекты следует содержать в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями и правилами техники безопасности.

**Учебные модели** служат для демонстрации структуры и взаимосвязей различных биологических систем и для реализации моделирования как процесса изучения и познания, развивающего активность и творческие способности обучающихся.

В комплект **технических и информационно-коммуникативных средств обучения** входят: компьютер, мультимедиапроектор, коллекция медиа-ресурсов, электронные приложения к учебникам, обучающие программы, выход в Интернет.

**Комплекты печатных демонстрационных пособий** (таблицы, транспаранты, портреты выдающихся учёных-биологов) по всем разделам школьной биологии находят широкое применение в обучении биологии.

Перечень оснащения кабинета биологии

Натуральные объекты

### ***Гербарии***

Основные группы растений

Растительные сообщества

### ***Коллекции***

Семена и плоды

### ***Комплекты микропрепаратов***

Ботаника

### ***Наборы муляжей***

Плоды, овощи, фруктовые растения

### ***Приборы***

***Демонстрационные***

Для демонстрации всасывания воды корнями растений

***Раздаточные***

Лупа ручная

Микроскоп

Посуда и принадлежности для опытов

***Демонстрационные***

Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ (КДОБУ)

Штатив лабораторный (ШЛБ)

Доска для сушки посуды

***Лабораторные***

Набор препаровальных инструментов

Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по биологии (НПБЛ)

Спиртовка лабораторная литая

***Дидактические материалы***

Раздел «Растения» 6 класс

«Культурные растения»

«Размножение и развитие»

«Адаптация организма к средам обитания»

СОГЛАСОВАНО

на заседании МО учителей естественно-  
географического цикла

Протокол №1 от 30.08.2022 г

Руководитель МО ЕГЦ Е. А. Озарко

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

М. В. Шулика

от 30.08.2022 г