

Муниципальное казенное учреждение  
«Управление образования ГО Богданович»

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
Гарашкинская средняя общеобразовательная школа

Утверждено:  
Директор СОШ

« 02 » 09 2019г.

Согласовано:  
Зам. директора по УВР

« 30 » 08 2019г.

Рассмотрено:  
на заседании ШМО  
протокол № 1

от « 30 » 08 2019г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по внеурочной деятельности**  
**«Биология и краеведение»**

Ступень обучения: основное общее образование 7 класс

Количество часов 34                      Уровень      базовый

Учитель: Векшина Людмила Владимировна

Срок реализации: 2019-2020 гг.

Богданович 2019 г

## Пояснительная записка

Курс «Биология и краеведение» предназначен для обучения учащихся 7 класса основной школы. Занятия проводятся 1 раз в неделю (35 часов за год обучения). Краеведческий модуль включен в учебный план школы за счет школьного компонента.

Цель курса – дать учащимся базовые знания об экологическом и систематическом разнообразии растений, грибов, лишайников и бактерий с учетом биоразнообразия Свердловской области.

Задачи курса:

- формирование представлений о взаимосвязи строения и жизнедеятельности растений, грибов, лишайников, бактерий;
- выявление взаимосвязей компонентов живой природы с окружающей средой и их взаимодействие;
- раскрытие значения растений, грибов, лишайников и бактерий в природе Свердловского региона и жизни человека;
- развитие у учащихся умений проводить наблюдения за живыми объектами, работать с лабораторным и экскурсионным оборудованием, проводить простые опыты и ставить эксперименты по изучению жизнедеятельности растений.
- привитие учащимся интереса к познанию объектов живой природы, в том числе при изучении природы родного края.
- воспитание позитивного ценностного отношения к природе, как к общечеловеческому достоянию.

Рабочая программа опирается на знания учащихся, полученные при изучении курса биологии.

Актуальность программы обусловлена противоречием между растущим интересом учащихся к природе родного края, необходимостью реализации компетентностно-ориентированного подхода в преподавании биологии и сложностями решения данных задач в рамках имеющихся программ, предусмотренных прежним базисным учебным планом.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для общеобразовательных учреждений на изучение курса биологии предусмотрен 2 часа в неделю, за счет регионального компонента или компонента ОУ добавлен еще 1 час на изучение краеведения.

Новизна программы состоит во введении элементов краеведения непосредственно курс биологии с использованием краеведческих региональных материалов, а также в использовании таких форм обучения, как доклады и сообщения, обсуждение индивидуального сообщения товарища, что повышает интерес к учебе и проектной деятельности и способствует формированию информационной и коммуникативной компетенций учащихся.

Программа содержит все понятия и термины по курсу биологии 7 класса, входящие в перечень обязательных общебиологических знаний, в соответствии с федеральным компонентом Государственного стандарта основного общего образования.

Ресурсная база для реализации программы включает:

1. Информационные технологии с применением мультимедийных средств.
2. Дополнительную литературу:
  - 2.1. Краеведение: Внеклассная работа по истории, географии, биологии и экологии. Методическое пособие. / Авт.-сост. Ю.В.Козлова, В.В.Ярошенко.- М.:ТЦ Сфера, 2007.
  - 2.2. Экология. Учебник для общеобразовательных школ.
3. Краеведческий материал, накопленный учащимися школы – участниками экологических конференций.

Материал курса позволяет формировать практическую направленность обучения, расширять кругозор учащихся, воспитывать бережное отношение к природе родного края и развивать экологическую культуру.

В целях обеспечения наибольшей активности учащихся и повышения продуктивности курса рекомендуются следующие виды деятельности учащихся:

- выписывание в тетрадь основных терминов и понятий;
- парная и групповая работа при выполнении лабораторных и практических заданий;
- индивидуальные доклады и сообщения, в том числе подготовка презентаций, фотоальбомов и виртуальных экскурсий по имеющимся материалам и с использованием близлежащих природных объектов;
- проведение викторин и опросов;

Предлагаемые формы контроля знаний и умений учащихся:

- устный ответ учащегося у доски (рассказ на заданную тему);
- решение биологической задачи (устно или письменно);
- коллективное заполнение таблицы или схемы на доске;
- устный ответ с указанием частей растения на таблице;
- письменный ответ с указанием частей на рисунке;
- сравнение признаков объекта;
- индивидуальные сообщения учащихся (доклад, реферат, результаты опыта, презентация и т.д.);
- обсуждение индивидуального сообщения товарища;
- письменный программированный опрос;
- письменный биологический диктант по терминам;
- творческий отчет по экскурсии.

### Требования к уровню подготовки учащихся

**Учащиеся должны знать:**

- **признаки биологических объектов:** живых организмов, клеток и организмов растений, грибов и бактерий, экосистем, биосферы, растений и грибов Свердловского региона;
- **сущность биологических процессов:** обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах;
- **особенности организмов** растений, грибов, лишайников;
- **значение** растений, грибов, лишайников и бактерий в природе и жизни человека;
- **влияние** деятельности человека на изменение среды обитания организмов;
- **строение и процессы жизнедеятельности** растительной клетки как единицы растительных организмов;
- **особенности строения и процессов жизнедеятельности** растений, бактерий, грибов и лишайников;
- **отличительные особенности** естественных и искусственных биоценозов, дикорастущих, культурных и сорных растений Свердловской области;
- **основные систематические единицы** (царство, отдел, класс, род, вид);
- **правила и нормы** поведения в природе.
- **пользоваться** оптическими приборами (микроскопом и лупой);

**Учащиеся должны уметь:**

- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений; роль различных организмов в жизни человека и его деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль биологического разнообразия в сохранении биосферы;
- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений, сезонными изменениями в природе Свердловской области; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки; объектах и таблицах органы цветкового растения, растения разных отделов; наиболее

распространенные растения Свердловской области, культурные растения, съедобные и ядовитые грибы;

- **выявлять** приспособления организмов в среде обитания;
- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, организмы, представители отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- **определять** принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе;
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** с использованием учебника, словарей, справочников, в том числе с использованием информационных технологий;

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- соблюдения мирной профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями и грибами;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами и растениями;
- соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

## Содержание программы

(35 ч, 1 ч в неделю)

### 1. Клеточное строение организмов (1ч)

Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды.

Состав клетки: вода, минеральные и органические вещества.

Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

Демонстрация микропрепаратов различных растительных тканей.

#### **Лабораторные работы**

Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом. Рассматривание пластид в клетках листа элодеи под микроскопом.

### 2. Царство Бактерии и грибы (4 ч)

Бактерии, их роль в природе и жизни человека, строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий.

Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Грибы-паразиты. Шляпочные грибы Свердловской области. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Роль грибов в природе Свердловской области и жизни человека.

**Демонстрация** муляжей плодовых тел шляпочных грибов, натуральных объектов (трутовика, ржавчины, головни, спорыньи).

#### **Лабораторные работы**

Изучение строения тел шляпочных грибов.

### 3. Царство Растения (8 ч)

Растения. Ботаника – наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений.

Сезонные явления в природе(осень)

Основные группы растений Свердловской области (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые).

Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей.

Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека

Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение.

Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания и роль в природе и жизни человека, их охрана.

Голосеменные, их строение и разнообразие. Среды обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана.

#### ***Лабораторные работы***

Изучение строения зеленых одноклеточных и многоклеточных водорослей.

Изучение строения мха (на местных видах).

Изучение строения хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).

#### ***Экскурсии***

Осенние наблюдения в жизни растений

#### **4. Строение и многообразие покрытосеменных растений (7 ч)**

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Строение корня. Видоизменение корней растений Свердловского региона.

Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменение побегов.

Цветок и его строение. Соцветия растений области.

Плоды растений Свердловской области и их классификация. Распространение плодов семян растений региона.

#### ***Лабораторные работы***

Изучение и строение семян двудольных и однодольных растений.

Виды корней, стержневые и мочковатые корневые схемы.

Ознакомление с различными видами соцветий.

Ознакомление с сухими и сочными плодами.

#### **5. Жизнь растений (7 ч)**

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение).

Условия прорастания семян растений региона, питание проростков. Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Испарение воды. Обмен веществ и энергии.

Рост растений. Этапы развития (фенофазы).

Размножение растений Свердловской области. Половое и бесполое (вегетативное) размножение, Растение – целостный организм.

Демонстрация опытов, доказывающих значение воздуха и тепла для прорастания семян; питания проростков запасными веществами семени; получения вытяжки хлорофилла; опытов, доказывающих поглощения растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету, образование крахмала, дыхание растений, испарение воды листьями, передвижение органических веществ по лубу.

#### ***Лабораторная работа***

Передвижение воды и минеральных веществ по древесине.

#### ***Практические работы***

Вегетативное размножение комнатных растений.

Уход за комнатными растениями.

#### ***Экскурсия***

Зимние явления в жизни растений Свердловской области.

#### **6. Классификация растений (3 ч)**

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений.

Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3–4 семейств с учетом местных условий (Свердловская область).

Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных (Свердловская область).

Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народно-хозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализаций растениеводства в каждой конкретной местности.)

Демонстрация живых и гербарных растений, районированных сортов важнейших сельскохозяйственных растений.

**Лабораторная работа**

Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

**7. Природные сообщества (4 ч)**

Основные экологические факторы на примере Свердловского региона и их влияние на растения. Характеристика основных экологических групп растений. Взаимосвязь растений с другими организмами. Симбиоз. Паразитизм. Растительные сообщества в Свердловском регионе и их типы.

Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека.

Демонстрация комнатных растений и гербарных экземпляров растений различных экологических групп.

**Лабораторная работа**

Изучение особенностей строения растений различных экологических групп.

**Экскурсия**

Природное сообщество на примере Свердловской области и влияние на него деятельности человека.

Наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах

**8. Развитие растительного мира (1 ч)**

Многообразие растений и их происхождение. Доказательства исторического развития растений. Основные этапы в развитии растительного мира. Господство покрытосеменных в современном растительном мире. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир Свердловского региона.

Демонстрация отпечатков ископаемых растений.

**Тематическое планирование  
Учебно-тематический план**

№ п/п	Тема	Всего часов	Практические и лабораторные работы
	<b>Тема 1. Клеточное строение организмов</b>	<b>1 час</b>	
1	Строение и жизнедеятельность клетки (оболочка, цитоплазма, вакуоли). Строение клетки (пластиды)	1	Л/р № 1 «Рассматривание кожицы лука» Л/р № 2 «Пластиды в клетках листа элодеи»
	<b>Тема 2: Царство Бактерии и грибы</b>	<b>4 часа</b>	
2	Строение и жизнедеятельность бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека	1	
3	Общая характеристика грибов.	1	Л/р № 3 «Строение шляпочных грибов»
4	Шляпочные грибы в Свердловской области	1	Экскурсия «Объект исследования – шляпочные грибы»
5	Трутовые грибы – разрушители древесины.	1	Экскурсия «Объект исследования – трутовые грибы»
	<b>Тема 3: Царство Растения</b>	<b>8 часов</b>	
6-7	Сезонные явления в природе	2	Экскурсия «Осенние наблюдения в жизни растений»

8	Разнообразие, распространение и значение растений в Свердловской области	1	
9	Одноклеточные водоросли и многоклеточные водоросли Свердловской области	1	Л/р № 4 «Изучение строения одноклеточных и многоклеточных водорослей»
10	Лишайники Свердловской области	1	
11-12	Мхи. Папоротники. Хвощи и плауны Свердловской области	2	Л/р № 5 «Изучение строения мха». Экскурсия «Объект исследования – мхи»
13	Голосеменные растения в Свердловском регионе	1	Л/р № 6 «Изучение строения хвои и шишек хвойных»
	<b>Тема 4: Строение и многообразие покрытосеменных растений</b>	<b>7 часов</b>	
14	Покрытосеменные растения Свердловской области	1	
15	Строение семян двудольных растений на примере культурных растений Свердловской области	1	Л/р № 7 «Изучение строения семян двудольных растений»
16	Строение семян однодольных растений на примере культурных растений Свердловской области	1	Л/р № 8 «Изучение строения семян однодольных растений»
17	Виды корней и типы корневых систем	1	Л/р № 9 «Виды корней»
18	Видоизменение листьев и корней растений Свердловского региона	1	
19	Соцветия и плоды растений Свердловской области	1	Л/р № 10 «Ознакомление с различными типами соцветий». Л/р № 11 «Ознакомление с сухими и сочными плодами»
20	Распространение плодов и семян растений Свердловского региона	1	
	<b>Тема 5: Жизнь растений</b>	<b>7 часов</b>	
21	Химический состав растений. Фотосинтез	1	Л/р № 12 «Химический состав растений»
22	Испарение воды	1	
23	Передвижение минеральных и органических веществ	1	Л/р № 13 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю»
24-25	Сезонные явления в природе	2	Экскурсия «Зимние явления в жизни растений Свердловской области»
26	Способы размножения растений Свердловской области	1	П/р «Черенкование комнатных растений»
27	Вегетативное размножение покрытосеменных растений Свердловской области	1	П/р «Уход за комнатными растениями»
	<b>Тема 6: Классификация растений</b>	<b>3 часа</b>	
28	Деление покрытосеменных растений на классы и семейства	1	Л/р № 14 «Выявление признаков семейства по внешнему строению растения»

29	Семейства Розоцветные и Пасленовые на примере растений Свердловской области	1	
30	Семейства Мотыльковые и Сложноцветные на примере растений Свердловской области	1	
	<b>Тема 7: Природные сообщества</b>	<b>4 часа</b>	
31-32	Сезонные явления в природе	2	Экскурсия «Весенние наблюдения в жизни растений»
33	Основные экологические факторы региона. Характеристика основных групп растений на примере Свердловской области	1	Л/р № 15 «Особенности строения растений различных экологических групп»
34	Экскурсия «Природное сообщество Свердловской области и влияние на него деятельности человека»	1	
	<b>Тема 8: Развитие растительного мира</b>	<b>1 час</b>	
35	Многообразие растений и основные этапы развития растительного мира. Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир Свердловской области. Летние задания.	1	

## ЛИТЕРАТУРА

1. Биология. 6 кл. Бактерии, грибы, растения: Учебник для общеобразовательных учебных заведений / В.В. Пасечник. – 6-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2003.
2. Парфилова Л.Д. Биология: 6-й кл.: Тематическое и поурочное планирование: К учебнику «Биология. 6 кл. Бактерии, грибы, растения: Учебник для общеобразовательных учебных заведений / В.В. Пасечник. – 6-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2002»: Метод, пособие. / Л.Д. Парфилова. – Мл Издательство «Экзамен», 2004. – 126 с.
3. Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Биология. – М.: Дрофа, 2002.
4. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5–11 классы / авт.-сост. А. Е. Андреева и др.; под ред. Д. И. Трайтака, Н. Д. Андреевой. – М.: Мнемозина, 2008. – 128 с.
5. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6–9 классы. – М.: Просвещение, 2002.
6. Сборник нормативных документов. Биология / сост. Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев. – М.: Дрофа, 2006. – 166 с.