

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Рудовская средняя общеобразовательная школа**

Согласовано	Согласовано	Утверждаю
Руководитель ШМО  Копышева Л.В. Протокол № <u>1</u> от « 05 » июня 2023 г.	Заместитель директора школы по УВР МКОУ Рудовской СОШ  Шевцова С.М. « 07 » июня 2023 г.	Директор МКОУ Рудовской СОШ  Кислицына О.А. Приказ № <u>102</u> от « 07 » июня 2023 г.

**Рабочая программа
Уровень основного общего образования**

Элективный курс
«Физиология растений»

Программа внеурочной деятельности по биологии «Физиология растений» соответствует целям ФГОС. На изучение биологии в 7 классе выделен 1 час. На практическую часть программы выделено минимальное количество времени. Учащиеся именно этого возраста отличаются своей любознательностью, непосредственностью, готовностью к восприятию информации, выходящей за рамки учебника.

В результате внеурочной деятельности происходит расширение знаний учащихся, формирование и развитие положительной учебной мотивации, осознание необходимости приобретаемых знаний, умений, навыков. Предлагаемая программа направлена на формирование у обучающихся интереса к изучению биологии, развитие любознательности, расширение знаний об окружающем мире, умению применить полученные практические навыки и знания на практике в форме выполнения заданий по формированию естественно – научной грамотности.

Программа курса предусматривает наряду с изучением теоретического материала, проведение практических и лабораторных работ, экскурсий. Системно – деятельностный подход реализуется в процессе формирования УУД. Обязательное условие данной программы – организация проектной и исследовательской деятельности.

Согласно учебному плану школы на изучение курса «Физиология растений» в 7 классе отводится 1 час в неделю, то есть 34 часа за учебный год.

Результаты освоения программы курса:

Личностные

результаты

- воспитание в учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- знание и соблюдение правил поведения в природе;
- понимание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание социальной значимости и содержания профессий, связанных с биологией;
- воспитание в учащихся любви к природе;
- признание права каждого на собственное мнение;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение учащихся к своим поступкам,
- осознание ответственности за последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение.

Метапредметные результаты изучения биологии заключаются в формировании универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- умение выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- умение составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, уметь сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем уметь совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- умение анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления,

выявлять причины и следствия простых явлений;

- умение осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- умение строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- умение создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- умение составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т. п.), преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);
- умение определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих знаний и умений.

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение особенностей процессов жизнедеятельности растений;
- приведение доказательств взаимосвязи растений и экологического состояния окружающей среды, необходимости защиты растительного мира;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, роли растений в жизни человека, значения растительного разнообразия;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения и выявления приспособлений растений к среде обитания;
- 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;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

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 выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Ученик научится:

- основам исследовательской деятельности;
- прогнозировать воздействие факторов на окружающую среду;
- приводить до трёх примеров негативных факторов окружающей среды;
- аргументировать позицию в отношении поступков других людей к окружающей среде;
- взаимодействовать в группах;
- демонстрировать результаты своей работы;
- обеспечивать уход за растениями в учебном кабинете;
- соблюдать правила поведения в природе.

Ученик получит возможность научиться:

- моделировать экологическую ситуацию;
- находить необходимую информацию на различных носителях.

Содержание курса «Физиология растений»

Систематика растений (3 ч)

Чем занимается наука систематика? Классификация растений. Загадки о растениях. Угадай растение. Лабораторная работа «Признаки вида». Практическая работа «Знакомство с определителями растений».

Водоросли (5 ч)

Низшие водоросли. Зеленые водоросли – одно и многоклеточные. Красные и бурые водоросли. Практическая работа «Изучение внешнего и внутреннего строения водорослей». Кластер «Значение водорослей». Решение заданий по формированию ЕНГ по теме «Водоросли».

Мхи (3 ч)

Строение и значение мхов. Практическая работа «Внутреннее строение мхов». Решение заданий по формированию ЕНГ по теме «Мхи».

Папоротникообразные (4 ч)

Строение и значение папоротникообразных. Практическая работа «Внутреннее строение папоротникообразных, хвощей и плаунов». Решение заданий по формированию ЕНГ по теме «Папоротникообразные».

Голосеменные (3 ч)

Строение и значение голосеменных. Практическая работа «Внешнее и внутреннее строение хвощей». Решение заданий по формированию ЕНГ по теме «Голосеменные».

Покрытосеменные (10 ч)

Классификация и систематика. Практическая работа №1 «Жизненные формы Покрытосеменных растений». Практическая работа №2 «Определение растений классов Двудольные и Однодольные покрытосеменные». Практическая работа №3 «Строение цветков». Практическая работа №4 «Изучение мякоти плодов». Экскурсия в лес (поле, луг). Практическая работа №5 «Строение семян». Практическая работа №6 «Изучение культурных растений- сходство и различие». Решение заданий по формированию ЕНГ по теме «Покрытосеменные».

Экология растений (2 ч).

Экологические особенности произрастания растений. Экологические факторы, оказывающие преимущественное влияние на произрастание данного растения. Географический ареал распространения. Экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания. Виды растений Иркутской области, занесенных в Красную книгу.

Оформление проекта и подготовка материалов к защите (4 ч). Подготовка презентации по материалам проекта. Оформление исследовательской работы (титальный лист и т.д.). Защита исследовательской работы (подготовка тезисов, выступления).

№	Тема	Часов
1	Систематика	3
2	Водоросли	5
3	Мхи	3
4	Папоротникообразные	4
5	Голосеменные	3
6	Покрытосеменные	10
7	Экология растений	2
8	Индивидуальный проект	4
Итого:		34

№	Тема	Форма работы	Дата
1	Чем занимается наука систематика? Классификация растений	Беседа	
2	Признаки вида	Лабораторная работа	
3	Знакомство с определителями растений	Практическая работа	
4	Водоросли	Беседа	
5	Изучение внешнего и внутреннего строения водорослей	Практическая работа	
6	Значение водорослей	Составление кластера	
7	Решение заданий по формированию ЕНГ	Работа на компьютере	
8	Решение заданий по формированию ЕНГ	Работа на компьютере	
9	Строение и значение мхов	Беседа, кластер	
10	Внутреннее строение мхов	Практическая работа	
11	Решение заданий по формированию ЕНГ	Работа на компьютере	
12	Строение и значение папоротникообразных	Беседа, кластер	
13	Внутреннее строение папоротникообразных, хвощей и плаунов	Практическая работа	
14	Решение заданий по формированию ЕНГ	Работа на компьютере	
15	Решение заданий по формированию ЕНГ	Работа на компьютере	
16	Строение и значение голосеменных	Беседа, кластер	
17	Внешнее и внутреннее строение хвощей	Практическая работа	
18	Решение заданий по формированию ЕНГ	Работа на компьютере	
19	Классификация и систематика Покрытосеменных растений	Беседа, кластер	
20	Жизненные формы Покрытосеменных растений	Практическая работа	
21	Определение растений классов Двудольные и Однодольные покрытосеменные	Практическая работа	
22	Строение цветков	Практическая работа	
23	Решение заданий по формированию ЕНГ	Работа на компьютере	
24	Изучение мякоти плодов	Практическая работа	
25	Решение заданий по формированию ЕНГ	Работа на компьютере	
26	Экскурсия в лес (поле, луг)	Практическая работа	
27	Изучение культурных растений- сходство и различие	Практическая работа	
28	Решение заданий по формированию ЕНГ	Работа на компьютере	
29	Экологические особенности произрастания растений.	Беседа, кластер	
30	Виды растений Иркутской области, занесенных в Красную книгу.	Практическая работа	
31	Работа над письменной частью проекта	Беседа	
32	Подготовка презентации	Практическая работа	
33	Подготовка выступления и защиты проекта	Беседа	
34	Защита проекта	Выступление	

