Общеобразовательная автономная некоммерческая организация
«Школа «Дарование»»



УТВЕРЖДАЮ
директор АНОО
«Школа «Дарование»»
_____Васкевич Д.В.
Приказ от 30.08.2019 г. № 8

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По биологии
(базовый уровень)

Класс: 6

Количество часов: 34

Учитель: Тювина Светлана Федоровна

Программа разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения;
- Рабочей программы к линии УМК под редакцией И. Н. Пономарёвой: учебно-методическое пособие / И. Н. Пономарёва, В. С. Кучменко, О. А. Корнилова и др. — М. : ВентанаГраф, 2017.

Сергиев Посад, 2019

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 6 класса составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ);
- Федеральный Закон от 01.12.2007 г. № 309 (ред. от 23.07.2013 г.) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта»;
- Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования на 2014-2015 учебный год»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного 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.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Обучающиеся включаются в исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог.

В 6 классе учащиеся получают знания о строении, жизнедеятельности и многообразии растений, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием и эволюцией растений. Они узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем.

Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены проведение наблюдений, лабораторные работы, экскурсии. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

Изучение биологии в 6 классе направлено на достижение следующих задач:

- сформировать общее представление о царстве растений;
- изучить особенности строения, жизнедеятельности и значение отделов растений; строение и жизнедеятельность покрытосеменных растений, а также основы классификации их;
- дать представление об историческом развитии растений, растительных сообществах, их изменении под влиянием деятельности человека и как следствие, необходимости охраны сообществ.

Программа соответствует учебнику «Биология. 6 класс» (И. Н. Пономарева, И. В. Николаев, О. А. Корнилова; под редакцией И.Н. Пономаревой. – М.: Вентана – Граф, 2019.). Согласно учебному плану АНОО «Школа «Дарование»» в 6 классе на биологию отводится 1 час в неделю (всего 34 урока).

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГАММЫ

Наука о растениях – ботаника (4 ч)

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. Внешнее строение растений. Жизненные формы и продолжительность жизни растений. Клетка – основная единица живого. Строение растительной клетки. Процессы жизнедеятельности растительной клетки. Деление клеток. Ткани и их функции в растительном организме.

Органы растений (9 ч)

Семя. Понятие о семени. Многообразие семян. Строение семян однодольных и двудольных растений. Условия прорастания семян. 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. 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. 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. Типы плодов. Значение плодов.

Лабораторная работа № 1 «Строение семени фасоли»

Лабораторная работа № 2 «Строение корня проростка»

Лабораторная работа № 3 «Строение вегетативных и генеративных почек»

Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы»

Основные процессы жизнедеятельности растений (5 ч)

Минеральное питание растений и значение воды. 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. 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.

Лабораторная работа № 5 «Вегетативное размножение растений»

Многообразие и развитие растительного мира (11 ч)

Понятие о систематике как разделе науки биологии. Основные систематические категории: царств, отдел, класс, семейство, род, вид. Низшие растения. Водоросли: зеленые, бурые, красные. Среды обитания водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека. 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. 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. Классификация покрытосеменных. 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.

Лабораторная работа № 6 «Изучение строения мхов»;
Лабораторная работа № 7 «Изучение строения голосеменных растений»;

Природные сообщества (5 ч)

Понятие о природном сообществе (биогеоценоз и экосистема). Типы взаимоотношений организмов в биогеоценозах. Смена природных сообществ и её причины. Разнообразие природных сообществ.

Экскурсия «Взаимоотношения организмов в растительном сообществе»

Планируемые результаты освоения программы.

Изучение курса «Биологии» в 6 классе направлено на достижение следующих результатов:

1. **Личностные:**

- Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;
- формирование 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 растительного мира;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех еѐ проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

2. **Метапредметные:**

Познавательные УУД

- 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;

- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- умение анализировать и оценивать достоверность информации, создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта; составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных); преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Регулятивные УУД – *формирование и развитие навыков и умений:*

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- работая по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Коммуникативные УУД – *формирование и развитие навыков и умений:*

- слушать и вступать в диалог;
- интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;

3. Предметные:

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (клеток и целых растений,) 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 (растений) к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли растений в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

- различение на таблицах органоидов клетки; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, растений разных отделов; опасных для человека растений;
- 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: постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

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.

В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами

В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями; выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

В эстетической сфере:

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

По окончанию 6 класса обучающийся научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности растений как представителей самостоятельного царства живой природы;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и органов растений: проводить наблюдения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;

- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению объектов растительного мира (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 окончанию 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 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.

Тематическое планирование.

№	Тема урока	Кол-во часов	Контрольная работа	Лабораторная работа
"Наука о растениях - ботаника" - 4часа				
1	Царство растения.	1		
2	Многообразие жизненных форм растений.	1		
3	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.	1		
4	Ткани растений.	1		
"Органы растений" - 9часов				
5	Семя, его строение и значение. Лабораторная работа №1 «Изучение строения семян однодольных и двудольных растений».	1		1
6	Условия прорастания семян.	1		
7	Корень, его строение и значение. Лабораторная работа № 2 "Строение корня проростка".	1		1
8	Побег, его строение и значение. Лабораторная работа №3 "Строение вегетативных и генеративных почек".	1		1
9	Лист, его строение и значение.	1		
10	Стебель, его строение и значение. Лабораторная работа №4 "Внешнее строение видоизмененных побегов"	1		1
11	Цветок, его строение и значение.	1		
12	Плод. Разнообразие и значение плодов.	1		
13	Обобщающий урок по разделам: "Наука о растениях -ботаника" "Органы растений"	1	1	
"Основные процессы жизнедеятельности растений" 5 часов				
14	Минеральное и воздушное (фотосинтез) питание растений.	1		
15	Дыхание и обмен веществ у растений.	1		
16	Размножение и оплодотворение у растений.	1		
17	Вегетативное размножение растений. Лабораторная работа №5 "Вегетативное размножение растений".	1		1
18	Рост и развитие растений.	1		
"Многообразие и развитие растительного мира" 11 часов				
19	Систематика растений, ее значение для ботаники.	1		
20	Водоросли.	1		
21	Отдел Моховидные. Лабораторная работа № 6. «Изучение строения мхов».	1		1
22	Плауны, Хвощи. Папоротники.	1		

23	Отдел голосеменные. Лабораторная работа № 7. «Изучение строения голосеменных растений».	1		1
24	Отдел покрытосеменные растения.	1		
25	Семейства класса Двудольные.	1		
26	Семейства класса Однодольные.	1		
27	Историческое развитие растительного мира.	1		
28	Разнообразие и происхождение культурных растений. Дары Старого и Нового света.	1		
29	Обобщающий урок "Многообразие растительного мира"	1	1	
"Природные сообщества" 5 часов				
30	Понятие о природных сообществах.	1		
31	Совместная жизнь организмов в сообществе.	1		
32	Смена природных сообществ и ее причины.	1		
33	Обобщение знаний за курс 6 класса. Экскурсия "Весенние явления в жизни природного сообщества"	1	1	
34	Резервное время.	1		
	Всего	34	3	7

Календарно - тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов	План	Факт
"Наука о растениях - ботаника" - 4часа				
1	Царство растения.	1	02.09. 19	02.09. 19
2	Многообразие жизненных форм растений.	1	09.09. 19	09.09. 19
3	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.	1	16.09. 19	16.09. 19
4	Ткани растений.	1	23.09. 19	23.09. 19
"Органы растений" - 9часов				
5	Семя, его строение и значение. Лабораторная работа №1 «Изучение строения семян однодольных и двудольных растений».	1	30.09. 19	30.09. 19
6	Условия прорастания семян.	1	07.10. 19	07.10. 19
7	Корень, его строение и значение. Лабораторная работа № 2 "Строение корня проростка".	1	14.10. 19	14.10. 19
8	Побег, его строение и значение. Лабораторная работа №3 "Строение вегетативных и генеративных почек".	1	21.10. 19	21.10. 19
9	Лист, его строение и значение.	1	04.11. 19	04.11. 19
10	Стебель, его строение и значение. Лабораторная работа №4 "Внешнее строение видоизмененных побегов"	1	11.11. 19	11.11. 19
11	Цветок, его строение и значение.	1	18.11. 19	
12	Плод. Разнообразие и значение плодов.	1	25.11. 19	
13	Обобщающий урок по разделам: "Наука о растениях -ботаника" "Органы растений"	1	02.12. 19	
"Основные процессы жизнедеятельности растений" 5 часов				
14	Минеральное и воздушное (фотосинтез) питание растений.	1	09.12. 19	
15	Дыхание и обмен веществ у растений.	1	16.12. 19	
16	Размножение и оплодотворение у растений.	1	23.12. 19	
17	Вегетативное размножение растений. Лабораторная работа №5 "Вегетативное размножение растений".	1	13.01. 20	
18	Рост и развитие растений.	1	20.01. 20	
"Многообразие и развитие растительного мира" 11 часов				
19	Систематика растений, ее значение для ботаники.	1	27.01. 20	
20	Водоросли.	1	03.02. 20	
21	Отдел Моховидные. Лабораторная работа № 6. «Изучение строения мхов».	1	10.02. 20	

22	Плауны, Хвощи. Папоротники.	1	17.02. 20	
23	Отдел голосеменные. Лабораторная работа № 7. «Изучение строения голосеменных растений».	1	24.02. 20	
24	Отдел покрытосеменные растения.	1	02.03. 20	
25	Семейства класса Двудольные.	1	09.03. 20	
26	Семейства класса Однодольные.	1	16.03. 20	
27	Историческое развитие растительного мира.	1	30.03. 20	
28	Разнообразие и происхождение культурных растений. Дары Старого и Нового света.	1	06.04. 20	
29	Обобщающий урок "Многообразие растительного мира"	1	13.04. 20	
"Природные сообщества" 5 часов				
30	Понятие о природных сообществах.	1	20.04. 20	
31	Совместная жизнь организмов в сообществе.	1	27.04. 20	
32	Смена природных сообществ и ее причины.	1	04.05. 20	
33	Обобщение знаний за курс 6 класса. Экскурсия "Весенние явления в жизни природного сообщества"	1	11.05. 20	
34	Резервное время.	1	18.05. 20	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для учителя:

1. Рабочая программы к линии УМК под редакцией И. Н. Пономарёвой: учебно-методическое пособие / И. Н. Пономарёва, В. С. Кучменко, О. А. Корнилова и др. — М. : ВентанаГраф, 2017.
2. Биология: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ И.Н. Пономарева И. В. Николаев, О. А. Корнилова; под редакцией И.Н. Пономаревой. – М.: Вентана – Граф, 2019. – 128 с: ил. Учебник соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.
3. Биология: 6 класс: методическое пособие/ И.Н. Пономарева И. В. Николаев, О. А. Корнилова; под редакцией И.Н. Пономаревой. – М.: Вентана – Граф, 2016. – 128 с.
4. Тесты по биологии. 5 класс. К учебнику И.Н. Пономаревой и др., Богданов Н.А. – М.: Экзамен, 2017. – 80 с.

Для обучающихся:

1. Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ И.Н. Пономарева И. В. Николаев, О. А. Корнилова; под редакцией И.Н. Пономаревой. – М.: Вентана – Граф, 2019. – 192 с: ил. Учебник соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

Мультимедийная поддержка:

1. Компьютер, проектор.
2. http://school-collection.edu.ru/ - единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов
3. https://drofa-ventana.ru/ - сайт издательства «Дрофа».
4. http://window.edu.ru/ - единое окно доступа к образовательным ресурсам.
5. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Причина корректировки	Дата проведения по факту