

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Октябрьский сельский лицей  
Чердаклинского района Ульяновской области

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора лицея  
от 31 августа 2022 года  
№ 200

Рабочая программа  
(в том числе с применением электронного обучения  
и дистанционных образовательных технологий)  
по биологии  
для обучающихся 6 класса А  
на 2022-2023 учебный год  
учителя биологии  
высшей квалификационной категории  
Суровой Ольги Петровны

Срок реализации: 1 год

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО  
на заседании кафедры математики, информатики и  
естественно-научных дисциплин  
Протокол № 01 от «29» августа 2022 года  
Руководитель кафедры  
Е.П Дронова

СОГЛАСОВАНО  
зам директора лицея по УВ  
Г.М Константинов  
«30» августа 2022год

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» в 6 классе

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в 6 классе даёт возможность достичь следующих

### **личностных результатов:**

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- 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;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира.

**Метапредметными результатами** освоения материала 6 класса являются:

- 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 и 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;
- способность *выбирать целевые и смысловые установки* в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение *адекватно использовать речевые средства* для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность *выбирать целевые и смысловые установки* в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

**Предметными результатами** освоения биологии в 6 классе являются:

- В познавательной (интеллектуальной) сфере.

- *выделение существенных признаков биологических объектов* (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений и животных, грибов и бактерий; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание и дыхание, выделение, транспорт веществ, рост и развитие, размножение и регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- *приведение доказательств (аргументация)* взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями;
- *классификация* - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- *объяснение роли биологии в практической деятельности людей*; места и роли человека в природе; роли растительных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- *различение на таблицах частей и органоидов клетки растений, органов растений*; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, растений разных отделов, классов Покрытосеменных; наиболее распространенных; съедобных, ядовитых, сорных, лекарственных растений;
- *сравнение биологических объектов и процессов*, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- *выявление изменчивости организмов; приспособлений растений 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.
- 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 (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
- В сфере физической деятельности.
  - *освоение приемов оказания первой помощи* при отравлении ядовитыми растениями, простудных заболеваниях, травмах;
  - *рациональной организации труда и отдыха*, выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними;
  - *проведения наблюдений за состоянием растительного организма.*
- 5. В эстетической сфере.
  - овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Планируемые предметные результаты обучения по отдельным темам:

I. Учащиеся должны использовать знания определения основных терминов и понятий, изучаемых в 6 классе в курсе ботаники, особенности строения растений и зависимости растительного организма от среды обитания, основные процессы жизнедеятельности растительного организма. Иметь представление об эволюции растений, их разнообразии: от самых древних, примитивных (водорослей, мхов), до наиболее развитых – цветковых растений. Использовать знания о приспособленности

растений к жизни в природных сообществах, об изменении природных сообществ и их разнообразии на Земле.

II. К концу 6 класса учащиеся должны овладеть следующими умениями и навыками: Распознавать на рисунках и таблицах различных представителей царства Растения, их органы, ткани, растительную клетку. Разъяснять значения биологических терминов и правильно их употреблять; пользоваться энциклопедиями, биологическими справочниками и словарями. Работать со схемами и таблицами, иллюстрирующими особенности растительных организмов и процессы, происходящие в них. Находить и объяснять взаимосвязь между особенностями строения и жизнедеятельности растений и средой их обитания. Приводить примеры различных представителей царства Растения. Освоить приёмы работы со световым микроскопом, использовать знания правила оформления лабораторных работ. Освоить приёмы работы с определителями растений.

Использовать знания правила обращения с биологическими приборами, правила поведения в кабинете биологии. Овладеть умениями проводить простейшие биологические эксперименты, делать обобщения и выводы. Работать с текстом учебника и дополнительной литературой, определять основную мысль, формулировать вопросы к тексту, структурировать информацию, грамотно излагать её с помощью устной и письменной речи.

#### Тема 1. Наука о растениях - ботаника

*Обучающийся научится:* проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты; ставить учебную задачу под руководством учителя; систематизировать и обобщать разрозненные виды информации; составлять план выполнения учебной задачи.

*Обучающийся получит возможность:*

познакомиться с основными признаками живой природы; основными признаками царства Растения; основными органоидами клетки; особенностями растительных тканей; жизненными формами растений; объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни; характеризовать методы биологических исследований; работать с лупой и световым микроскопом; узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды растительной клетки; узнавать на таблицах и микропрепаратах ткани растений; соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.

#### Тема 2. Органы растений

*Обучающийся научится:* проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты; ставить учебную задачу под руководством учителя; систематизировать и обобщать разные виды информации; составлять план выполнения учебной задачи, соотносить свои действия с поставленной задачей и осуществлять коррекцию; организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и учителем в ходе осуществления групповой и парной деятельности; использовать речевые средства для изложения своей точки зрения, аргументации, сравнения и обобщения учебного материала; работать с электронными ресурсами, в том числе, ресурсами Интернет.

*Обучающийся получит возможность изучить:* особенности строения вегетативных органов цветкового растения; особенности строения цветка как генеративного органа; строение, роль семян в жизни растений, условия из прорастания и распространения; видоизменения генеративных органов, их значение в жизни растений; использование человеком знаний о строении и развитии растений в хозяйственной деятельности;

*Обучающийся получит возможность овладеть умениями:* объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни; характеризовать функции органов растений; описывать стадии развития органов растений и всего растения; называть отличительные признаки растений класса Двудольные и класса Однодольные; различать и определять типы корневых систем; определять типы почек на рисунках и натуральных объектах; сравнивать побеги разных растений и находить их отличия; устанавливать

взаимосвязь функций частей цветка и поведения животных в период опыления;изучать строение различных органов растений и оформлять наблюдения в виде схем, рисунков, таблиц;объяснять особенности роста органов растения;устанавливать взаимосвязь между строением органа и его функциями;систематизировать знания по теме;оценивать свои результаты и достижения.

### Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений

*Обучающийся получит возможность:* проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты; ставить учебную задачу под руководством учителя; систематизировать и обобщать разные виды информации; составлять план выполнения учебной задачи, соотносить свои действия с поставленной задачей и осуществлять коррекцию;

организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и учителем в ходе осуществления групповой и парной деятельности; использовать речевые средства для изложения своей точки зрения, аргументации, сравнения и обобщения учебного материала; работать с электронными ресурсами, в том числе, ресурсами Интернет.

*Обучающийся научится:* объяснять роль почвенного питания в жизни растения, роль корневых волосков; сравнивать и различать значение минеральных и органических удобрений; характеризовать условия, необходимые для воздушного питания растений, объяснять роль зелёных листьев в фотосинтезе; обосновывать космическую роль зелёных растений;устанавливать взаимосвязь процессов питания и дыхания растений с окружающей средой;характеризовать обмен веществ как важный признак жизни;объяснять биологическую роль размножения в жизни растений;сравнивать разные виды размножения;сравнивать различные способы и приёмы работы в процессе вегетативного размножения;применять знания о способах вегетативного размножения в практических целях; проводить черенкование комнатных растений; характеризовать этапы индивидуального развития растения; соблюдать правила работы в кабинете биологии.

### Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира

*Обучающийся получит возможность:* проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты; ставить учебную задачу под руководством учителя; систематизировать и обобщать разные виды информации;

составлять план выполнения учебной задачи, соотносить свои действия с поставленной задачей и осуществлять коррекцию; осуществлять исследовательскую и проектную деятельность, включая умения видеть проблему, задавать вопросы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, делать выводы; организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и учителем в ходе осуществления групповой и парной деятельности; использовать речевые средства для изложения своей точки зрения, аргументации, сравнения и обобщения учебного материала; работать с электронными ресурсами, в том числе, ресурсами Интернет.

*Обучающийся научится:* систематизировать растения по группам, характеризовать единицу систематики - вид; осваивать приёмы работы с определителями растений;выделять и описывать существенные признаки водорослей;сравнивать водоросли с наземными растениями и находить общие признаки;сравнивать представителей различных групп растений, делать выводы;распознавать на рисунках, в гербариях представителей различных отделов растений;характеризовать признаки принадлежности растений к определённым отделам, классам, семействам;устанавливать взаимосвязь между особенностями строения и размножения растений и условиями окружающей среды; проводить простейшие исследования и фиксировать результаты;прогнозировать последствия нерациональной деятельности человека для жизни растений;применять приёмы работы с определителями растений;выделять и сравнивать существенные признаки групп растений;объяснять сущность понятия эволюции растений;называть отличительные признаки культурных растений от

дикорастущих; характеризовать значение растений в жизни человека; соблюдать правила работы в кабинете биологии.

#### **Тема 5. Природные сообщества**

*Обучающийся получит возможность:* проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты; ставить учебную задачу под руководством учителя; систематизировать и обобщать разные виды информации; составлять план выполнения учебной задачи, соотносить свои действия с поставленной задачей и осуществлять коррекцию; организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и учителем в ходе осуществления групповой и парной деятельности во время экскурсии; использовать речевые средства для изложения своей точки зрения, аргументации, сравнения и обобщения учебного материала; работать с электронными ресурсами, в том числе, ресурсами Интернет.

*Обучающийся научится использовать знания:* о круговороте веществ и потоке энергии как главном условии существования природного сообщества; о роли зелёных растений в природных сообществах; о ярусном расположении растений в сообществах и значении этого явления; о смене природных сообществ и её причинах; особенности культурных и природных сообществ; объяснять сущность понятия природное сообщество; устанавливать взаимосвязь структурных звеньев природного сообщества; характеризовать влияние абиотических факторов на формирование природного сообщества; наблюдать природные явления, фиксировать результаты наблюдения, делать выводы; систематизировать и обобщать знания о многообразии живого мира; называть черты приспособления растения к существованию в условиях яруса; объяснять целесообразность ярусности; называть причины появления разнообразия живых организмов в ходе эволюции; приводить примеры смены природных сообществ; объяснять причины неустойчивости культурных сообществ – агроценозов;

### **2. Основное содержание по темам рабочей программы**

Биология 6 класс (1 час в неделю, 34 часа в год)

#### **Тема 1. Наука о растениях - ботаника**

Царства живой природы. Внешнее строение, органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Места обитания растений. Семенные и споровые растения. Наука о растениях – ботаника. Жизненные формы растений. Связь жизненных форм со средой обитания. Клеточное строение растений. Строение, жизнедеятельность клетки. Растительные ткани и их особенности. Растение как целостный организм.

#### **Тема 2. Органы растений**

Семя как орган размножения растений. Строение семени Двудольных и Однодольных растений. Прорастание семян. Условия прорастания семян. Типы корневых систем. Строение корня. Рост корня, геотропизм. Видоизменения корней. Значение корней в природе. Побег как сложная система, строение побега. Строение почек. Развитие побега из почек. Внешнее и внутреннее строение листа. Видоизменения листьев. Значение листьев и листопада. Внешнее строение стебля. Типы стеблей. Внутреннее строение стебля. Функции стебля, видоизменения стебля. Цветок как видоизменённый побег. Строение и роль цветка в жизни растения. Соцветия, их разнообразие. Опыление как условие оплодотворения. Строение и разнообразие плодов. Значение и распространение 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, луковицы».*

#### **Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений**

Минеральное питание растений. Вода как необходимое условие почвенного питания. Функции корневых волосков. Удобрения и их роль в жизни растения. Растения как автотрофы. Фотосинтез: значение, условия. Дыхание растений. Обмен веществ как важнейший признак жизни. Размножение растений как необходимое свойство жизни. Типы размножения. Двойное оплодотворение у цветковых. Достижения С.Г. Навашина. Особенности вегетативного размножения, его роль в природе и использование человеком в хозяйственной деятельности. Зависимость процессов роста и развития растений от условий окружающей среды. Суточные и сезонные ритмы.

*Лабораторная работа № 5. «Черенкование комнатных растений».*

#### **Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира**

Систематика растений, происхождение названия растений. Классификация растений, вид как единица классификации. Водоросли, общая характеристика, разнообразие, значение в природе, использование человеком. Моховидные: характерные черты строения, размножение, значение в природе и в жизни человека. Характерные черты высших споровых растений. Чередование полового и бесполого размножения. Общая характеристика отделов Папоротниковидные, Плауновидные, Хвощевидные. Значение этих растений в природе и жизни человека. Общая характеристика Голосеменных растений, расселение их по Земле. Появление семени как свидетельство более высокого уровня развития голосеменных по сравнению со споровыми. Хвойные. Голосеменные на территории России, значение в природе и жизни человека. Особенности строения, размножения и развития Покрытосеменных растений, их более высокий уровень развития по сравнению с голосеменными. Приспособленность покрытосеменных к условиям окружающей среды, разнообразие жизненных форм покрытосеменных. Класс Двудольные и класс Однодольные. Охрана редких и исчезающих видов. Отличительные признаки растений семейств классов Двудольные и Однодольные. Значение в природе, использование человеком.

Понятие об эволюции живого мира, история развития растительного мира. Характерные черты приспособленности к наземному образу жизни. Н.И. Вавилов о результатах эволюции растений, направляемой человеком. История происхождения культурных растений, значение искусственного отбора и селекции. Расселение растений. Сорные растения, их значение. Центры происхождения культурных растений, история их расселения по земному шару.

*Лабораторная работа № 6. «Изучение внешнего строения моховидных растений».*

#### **Тема 5. Природные сообщества**

Понятие о природном сообществе (биогеоценозе, экосистеме). В.Н. Сукачев о структуре природного сообщества и функциональном участии живых организмов в нём. Роль растений в природных сообществах. Ярусное строение природного сообщества, условия обитания растений в биогеоценозе. Понятие о смене природных сообществ, причины внутренние и внешние. Естественные и культурные природные сообщества, их особенности и роль в биосфере. Необходимость мероприятий по охране природных сообществ.

*Экскурсия «Весенние явления в жизни экосистемы».*

Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса.

**3.Тематическое планирование с указанием количества часов,  
отводимых на освоение каждой темы**

№ урок а	Тема урока	Количество часов
1	Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений	1
2	Многообразие жизненных форм растений. Входной контроль.	1
3	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.	1
4	Ткани растений.	1
5	Семя, его строение и значение. Лабораторная работа № 1«Строение семени фасоли».	1
6	Условия прорастания семян	1
7	Корень, его строение и значение Лабораторная работа № 2 «Строение корня проростка».	1
8	Побег, его строение и развитие Лабораторная работа № 3 «Строение вегетативных и генеративных почек».	1
9	Лист, его строение и значение	1
10	Стебель, его строение и значение Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы».	1
11	Цветок, его строение и значение	1
12	Плод. Разнообразие и значение плодов	1
13	Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Органы растений».	
14	Минеральное питание растений и значение воды	1
15	Воздушное питание растений - фотосинтез	1
16	Дыхание и обмен веществ у растений	1
17	Размножение и оплодотворение у растений	1
18	Вегетативное размножение растений и его использование человеком Лабораторная работа № 5 «Черенкование комнатных растений».	1
19	Рост и развитие растений	1
20	Систематика растений, её значение для ботаники	1
21	Водоросли, их разнообразие и значение в природе	1
22	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения моховидных растений».	1
23	Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика	1
24	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение.	1
25	Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение.	1
26	Семейства класса Двудольные	1
27	Семейства класса Однодольные	1
28	Историческое развитие растительного мира	1
29	Многообразие и происхождение культурных растений	1
30	Дары Нового и Старого света	1
31	Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме	1
32	Совместная жизнь организмов в природном сообществе	1
33	Смена природных сообществ и ее причины Экскурсия «Весенние явления в жизни экосистемы».	1



34	Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса	1
----	---	---