


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Калининградской области  
кадетская школа-интернат  
«Андрея Первозванного Кадетский морской корпус»

Рассмотрено  
на Методическом объединении  
 М. Р. Вилутите  
Протокол № 1 от 29.08.2022г.

Согласовано  
на Методическом совете  
 И. А. Бурик  
Протокол № 1 от 30.08.2022г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ  
БИОЛОГИЯ  
6 КЛАСС

Количество часов в год: <u>34 часа</u> Всего в неделю - <u>1 час</u> Уровень - <u>базовый</u>	Составитель: <u>Речапова Татьяна Юрьевна</u> учитель биологии ГБОУ КО КШИ «АПКМК»
---	--

г. Калининград  
2022-2023 учебный год

## **Раздел 1. «Планируемые результаты освоения учебного предмета биология в 6 классе»**

### **Обучающийся 6 класса научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- пользоваться научно-популярной литературой по биологии, справочными материалами (на бумажных и электронных носителях), ресурсами Интернета при выполнении учебных задач.

### **Обучающийся 6 класса получит возможность научиться:**

- находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

### **Предметные результаты**

#### ***В познавательной (интеллектуальной) сфере:***

- выявление существенных свойств живых организмов (наследственность, изменчивость, рост, развитие, раздражимость, обмен веществ и энергии) и обоснование признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов, клеток и организмов растений, грибов и бактерий);
- понимание процессов, происходящих в живых системах (питание, дыхание, выделение, обмен веществ и превращение энергии, транспорт веществ);
- определение связи строения и функций тканей, органов; выявление сходства и различий растительных и животных клеток; объяснение связи организма с окружающей его средой;
- обоснование роли растений, животных, бактерий и вирусов в природе и жизни человека;
- распознавание биологических объектов (клеток, частей и органоидов клетки, тканей, органов, организмов) и их изображений;
- определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- выявление черт приспособленности организмов к условиям среды обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;
- определение основных биологических понятий;
- овладение основными методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; проведением простых биологических экспериментов и объяснение полученных результатов;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы.

#### ***В ценностно-ориентационной сфере:***

- осознание роли биологического разнообразия в сохранении устойчивости жизни на Земле;
- понимание личностной и социальной значимости биологической науки и биологического образования;
- знание норм и правил поведения в природе и соблюдение здорового образа жизни;
- развитие чувства ответственности за сохранение природы.

#### ***В сфере трудовой деятельности:***

- знание и соблюдение правил и техники безопасности работы в кабинете биологии, на экскурсиях;
- соблюдение правил безопасности работы с лабораторным оборудованием и биологическими объектами.

#### ***В сфере физической деятельности:***

- освоение приемов оказания первой медицинской помощи при отравлениях, простудных заболеваниях;

- овладение методами искусственного размножения растений и способами ухода за комнатными растениями;
- овладение гигиеническими умениями и правилами ухода за своим организмом.

***В эстетической сфере:***

- развитие эмоционального и эстетического восприятия объектов живой природы.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные УУД:**

***Обучающийся научится:***

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- самостоятельно определять цели, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе в условиях обучения с использованием ДОТ на базе ЦОР «ЯКласс»;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной ранее цели, в том числе в условиях обучения с использованием ДОТ на базе ЦОР «ЯКласс»;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

**Познавательные УУД:**

***Обучающийся научится:***

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и интернета;
- осуществлять информационный поиск на основе предложенных в рамках ЦОР «ЯКласс», материалов: текстов, иллюстраций, учебных материалов, энциклопедиях, справочниках, учебных пособиях и ставить на их основе новые учебно-познавательные задачи;
- вычитывать все уровни текстовой информации;
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;
- составлять планов (простых, сложных и т.п.);
- преобразовывать информацию из одного вида в другой;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- участвовать в проектно - исследовательской деятельности;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- давать определение понятиям;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- уметь структурировать тексты (выделять главное и второстепенное, главную идею текста);

***Обучающийся получит возможность научиться:***

- критически оценивать и интерпретировать информацию, в том числе представленную в учебных материалах ЦОР «ЯКласс»;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

- выявлять причины и следствия простых явлений.

#### **Коммуникативные УУД:**

##### **Обучающийся научится:**

- соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать их;
- координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми, как в рамках традиционной классно-урочной системы, так и в условиях обучения с использованием ДОТ на базе ЦОР «ЯКласс»;
- уметь работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать.

##### **Личностными результатами** изучения предмета биология являются:

- сформированность у обучающихся ценностного отношения к природе, жизни и здоровью человека;
- осознание значения здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- овладение интеллектуальными умениями (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);
- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование понимания необходимости повторения для закрепления знаний;
- формирование навыков работы с текстом;
- умение преодолевать трудности в процессе достижения намеченных целей;
- умение применять полученные знания в практической деятельности;
- умение эстетически воспринимать объекты природы;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

Для реализации рабочей программы используются **следующие виды деятельности обучающихся**, направленные на достижения результата:

- индивидуальная;
- групповая;
- деятельность на основе восприятия элементов действительности;
- и другие.

##### **Примерные темы проектной и исследовательской деятельности**

- Определение названий деревьев и кустарников, растущих вокруг школы, по характерным признакам почек.
- Удивительные цветки (плоды) Покрытосеменных растений мира.
- Вегетативное размножение комнатных растений.
- История введения в культуру растений, выращиваемых в Калининградской области.

- Мои достижения на приусадебном участке.
- Как облегчить птицам зимовку.
- Цветы на подоконнике.
- Лекарственные комнатные растения.
- Ядовитые комнатные растения.
- Растения, занесенные в Красную книгу Калининградской области.
- Устройство цветочных часов и оценка возможности их создания на пришкольном участке; реализация проекта.
  - Изучение аквариумных растений с точки зрения учёного систематика.
  - Изучение и практическое применение вегетативного размножения на примере комнатных растений, кустарников на школьном или садовом участке.
  - Истории происхождения и переселения некоторых современных культурных растений.
    - Кто такие насекомоядные растения? Где можно их встретить? Только ли насекомых могут съесть растения? Растения ли они?
    - Составление плана размещения в классной комнате (в любом другом помещении или на конкретной площадке) растений с учётом их принадлежности к определённой экологической группе.
    - Влияние густоты посева на рост и развитие растений.
    - Лекарственные растения, произрастающие в нашей местности. Создание лекарственного огорода.
    - Ядовитые растения вокруг нас. Известные в истории факты отравлений ядовитыми растениями.

## Раздел 2. «Содержание учебного предмета»

В соответствии с учебным планом ГБОУ КО КШИ «АПКМК» на изучение предмета отведено 34 часа, в том числе 8 часов внутрипредметного модуля «Растительный мир Калининградской области».

### «Биология. Многообразие покрытосеменных растений» (34 ч.)

**Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (13 часов, в том числе 3 часа внутрипредметного модуля «Растительный мир Калининградской области»).**

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней.

Побег. Почка и их строение. Рост и развитие побега.

Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев.

Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов.

Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

**Демонстрации:** Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и расположение их на стебле. Строение листа. Макро- и микростроение стебля. Различные виды соцветий. Сухие и сочные плоды.

**Лабораторная работа № 1 «Изучение строения семян двудольных и однодольных растений».**

**Лабораторная работа № 2 «Изучение внешнего строения листьев».**

**Лабораторная работа № 3 «Изучение видоизмененных побегов (корневище, клубень, луковица)».**

#### **Предметные результаты обучения**

*Обучающиеся должны знать:*

- внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;
- видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений.

*Обучающиеся должны уметь:*

- различать и описывать органы цветковых растений;
- объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;
- изучать органы растений в ходе лабораторных работ.

#### **Метапредметные результаты обучения**

*Обучающиеся должны уметь:*

- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта;
- классифицировать объекты;
- проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией.

#### **Личностные результаты обучения**

*Формирование у обучающихся:*

- понимания необходимости использования научных методов при проведении исследований;
- представления о приборах, позволяющих изучить строение объектов;
- осознание возможности проведения самостоятельного научного исследования только при условии соблюдения определенных правил;
- умение применять полученные знания в практической деятельности;
- знания основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- умения самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания;
- умения выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе.

## **Раздел 2. Жизнь растений (9 часов)**

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение). Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Определение всхожести семян растений и их посев. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосеменных растений.

**Демонстрации:** Опыты, доказывающие значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян; питание проростков запасными веществами семени; получение вытяжки хлорофилла; поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету; образование крахмала; дыхание растений; испарение воды листьями; передвижение органических веществ по лубу.

**Практическая работа № 1** «Вегетативное размножение комнатных растений».

**Экскурсия №1** «Зимние явления в жизни растений и животных».

### **Предметные результаты обучения**

*Обучающиеся должны знать:*

- основные процессы жизнедеятельности растений;
- особенности минерального и воздушного питания растений;
- виды размножения растений и их значение.

*Обучающиеся должны уметь:*

- характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений;
- объяснять значение основных процессов жизнедеятельности растений;
- устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза;
- показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;
- объяснять роль различных видов размножения у растений;
- определять всхожесть семян растений.

### **Метапредметные результаты обучения**

*Обучающиеся должны уметь:*

- анализировать результаты наблюдений и делать выводы;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.

### **Личностные результаты обучения**

*Формирование у обучающихся:*

- понимания необходимости использования научных методов при проведении исследований;
- представления о приборах, позволяющих изучить строение объектов;
- осознание возможности проведения самостоятельного научного исследования только при условии соблюдения определенных правил;
- умение применять полученные знания в практической деятельности;
- осознания необходимости охраны растений;
- понимание необходимости ухаживать за культурными растениями;
- знания основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- умения самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания;
- умения выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе.



### **Раздел 3. Классификация растений (6 часов, в том числе 5 часов внутрипредметного модуля «Растительный мир Калининградской области»).**

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).

Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных.

Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности.)

*Демонстрации:* Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.

*Лабораторная работа № 4 «Определение признаков класса в строении растений»*

*Лабораторная работа № 5 «Выявление признаков семейства по внешнему строению растений».*

#### **Предметные результаты обучения**

*Обучающиеся должны знать:*

- основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;
- характерные признаки однодольных и двудольных растений;
- признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
- важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение.

*Обучающиеся должны уметь:*

- делать морфологическую характеристику растений;
- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;
- работать с определительными карточками.

#### **Метапредметные результаты обучения**

*Обучающиеся должны уметь:*

- различать объем и содержание понятий;
- различать родовое и видовое понятия;
- определять аспект классификации;
- осуществлять классификацию.

#### **Личностные результаты обучения**

*Формирование у обучающихся:*

- понимания необходимости использования научных методов при проведении исследований;
- представления о приборах, позволяющих изучить строение объектов;
- осознание возможности проведения самостоятельного научного исследования только при условии соблюдения определенных правил;
- умение применять полученные знания в практической деятельности;
- осознания необходимости охраны растений;
- понимание необходимости ухаживать за культурными растениями;
- знания основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- умения самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания;
- умения выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе.

#### **Раздел 4. Природные сообщества (2 часа).**

Взаимосвязь растений с другими организмами. Симбиоз. Паразитизм. Растительные сообщества и их типы.

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

Итоговая промежуточная аттестация.

*Экскурсия №2 «Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах».*

#### **Предметные результаты обучения**

*Обучающиеся должны знать:*

- взаимосвязь растений с другими организмами;
- растительные сообщества и их типы;
- закономерности развития и смены растительных сообществ;
- о результатах влияния деятельности человека на растительные сообщества и влияния природной среды на человека.

*Обучающиеся должны уметь:*

- устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами;
- определять растительные сообщества и их типы;
- объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека;
- проводить фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

#### **Метапредметные результаты обучения**

*Обучающиеся должны уметь:*

- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание объектов, наблюдений, их результаты, выводы;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- *применять* для решения задач логические действия анализа, сравнения, обобщения, классификации, установления причинно-следственных связей, построения рассуждений и выводов;
- *оценивать* своё знание и незнание, умение и неумение, продвижение в овладении тем или иным знанием и умением по изучаемой теме.

#### **Личностные результаты обучения**

*Обучающиеся должны:*

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- испытывать любовь к природе, чувства уважения к ученым, изучающим растительный мир, и эстетические чувства от общения с растениями;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- понимать необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- уметь слушать и слышать другое мнение;
- уметь оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

### **Заключение (1 час).**

Обобщение и систематизация знаний по курсу. Летние задания.

### **Метапредметные результаты обучения**

*Обучающиеся должны уметь:*

- применять для решения задач логические действия анализа, сравнения, обобщения, классификации, установления причинно-следственных связей, построения рассуждений и выводов;
- оценивать своё знание и незнание, умение и неумение, продвижение в овладении тем или иным знанием и умением по изучаемой теме.

### **Резерв (3 часа).**

Входная контрольная работа.

Полугодовая контрольная работа.

Итоговая промежуточная аттестация.

### РАЗДЕЛ 3. «Тематическое планирование»

#### Тематический план «Биология. Многообразие покрытосеменных растений» (34 ч.)

№ п/п	Название раздела (темы, внутрипредметного модуля)	Кол- во часов	Контрольн ые работы	Лабораторные , практические работы
1	Строение и многообразие покрытосеменных растений. <i>ВПМ «Растительный мир Калининградской области».</i>	13 (10+3)		Л/р № 1,2, 3
2	Жизнь растений	9		П/р №1
3	Классификация растений. <i>ВПМ «Растительный мир Калининградской области».</i>	6 (1+5)		Л/р № 4,5
4	Природные сообщества.	2		
5	Заключение. Обобщение и систематизация знаний. Летние задания.	1		
6	Резерв. Входная, полугодовая контрольные работы. Итоговая промежуточная аттестация.	3	3	
	<b>Итого</b>	<b>34</b> , в том числе 8 часов ВПМ	<b>3</b>	<b>5 Л/р, 1 П/р</b>