****

**Структура программы**

**1. Пояснительная записка**

Программа по учебному предмету "Биология" разработана на основе:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 3 августа 2018 г. № 317-ФЗ «О внесении изменений в статьи 11 и 14 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации"».
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в редакции приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1576).
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в редакции приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1577).
5. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон об образовании); Федеральный закон от 3 августа 2018 г. № 317-ФЗ «О внесении изменений в статьи 11 и 14 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в редакции приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1577).
7. Примерная основная образовательная программа ООО**,** принята директором МБОУ ООШ с. Арсеньево Н. Б. Токарской31.08.2020 г, Приказ № 69 б.
8. Учебный план основного общего образования МБОУ ООШ с. Арсеньево на 2020-2021 учебный год
9. Программа воспитания и социализация обучающихся.
10. Рекомендации по проектированию учебного процесса, направленного на достижение требований стандарта к результатам освоения основных программ.
11. Рекомендации по оснащению образовательных учреждений учебным и учебно - лабораторным оборудованием, необходимым для реализации ФГОС основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся. МИНОБРН России от 24.11.2011 №МД - 1552/03
12. Примерной программы по биологии для учащихся 5-9 классов.
13. Программа по учебному предмету "Биология" 5-9 классов разработана на основе: Примерной программ по биологии, а также программы по биологии для 5–9 классов авторы: Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С., Константинов В.Н., Бабенко В.Г., Маш Р.Д., Драгомилов А.Г., Сухова Т.С. и др., соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.
14. Рабочая программа соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования.

 **2.2. Адресная направленность : для общеобразовательной школы, 6 класс**

 **2.3 Образовательная область : естественно-научная область**

 **2.4. Сроки реализации программы : 1 год**

**3. Общая характеристика учебного предмета**

Образовательная программа составлена на основе программы авторского коллектива под руководством ***И.Н.*** ***Пономаревой*** в соответствии с альтернативным учебником, рекомендованным Министерством образования и науки Российской Федерации: ***И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко*** "Биология 6 класс" /М., "Вентана-Граф", 2019г./ и рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю. Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культурологического 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 деятель- ности.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

• формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;

• овладение научным подходом к решению различных задач;

• овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;

• овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;

• воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;

• формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

Предлагаемая программа по биологии включает в себя следующие содержательные линии:

— многообразие и эволюция органического мира;

— биологическая природа и социальная сущность человека;

— структурно-уровневая организация живой природы;

— ценностное и экокультурное отношение к природе;

— практико-ориентированная сущность биологических знаний.

**4. Место курса биологии в базисном учебном плане**

В соответствии с базисным учебным (общеобразовательным) планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир». По отношению к курсу биологии он является пропедевтическим.

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

**5. Результаты освоения курса биологии**

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 основной школе даёт возможность достичь следующих личностных результатов:

• воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

• формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

• знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье- сберегающих технологий;

• сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); 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;

• освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и со обществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьной самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

• развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным по ступкам;

• 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 понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

• осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к чле нам своей семьи;

• развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:**

• умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

• овладение составляющими исследовательской и проект ной 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;

• умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

• умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

• 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 по ступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

• умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

• умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

• 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;

• формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

**Предметными результатами освоения биологии в основной школе являются:**

• усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;

• формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и из-менчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

• приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

• формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;

• объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;

• овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;

• формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

• освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

**6.Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Раздел, тема урока | Количество часов | В том числе на: |
| уроки | лабораторные работы | контрольные работы | экскурсии |
| 1 | Наука о растениях - ботаника. | 4 | 4 |  |  |  |
| 2 | Органы цветковых растений | 8 | 4 | 4 |  |  |
| 3 | Основные процессы жизнедеятельности растений | 7 | 5 | 1 | 1 |  |
| 4 | Многообразие и развитие растительного мира | 10 | 9 | 1 |  |  |
| 5 | Природные сообщества | 5 | 3 |  | 1 | 1 |
|  | **Итого :** | 34 | 25 | 6 | 2 | 1 |

**Перенос программного материала с курса 5 класса на 2020-2021 учебный год:**

|  |
| --- |
| Человек на планете Земля (4 часа) |
|

|  |  |
| --- | --- |
|  |  **Человек на планете Земля**  |
| 1 | Как появился человек на Земле |
| 2 | Как человек изменял природу |
| 3 | Важность охраны живого мира планеты |
| 4 | Сохраним богатство живого мираСистематизация и обобщение знаний |
|

 |

**7. Содержание разделов и тем учебного курса**

**Наука о растениях - ботаника** ( 4ч.)

Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений. Многообразие жизненных форм растений. Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки. Ткани растений.

**Экскурсия** «Осенние явления в жизни растений».

**Органы цветковых растений.** ( 8ч.)

Семя, его строение и значение. Условия прорастания семян. Корень, его строение и значение. Побег , его строение и развитие. Лист, его строение и значение. Стебель, его строение и значение. Цветок, его строение и значение. Плод. Разнообразие и значение плодов.

**Лабораторная работа** **№ 1.** «Изучение строения семени двудольных растений».

**Лабораторная работа № 2** «Строение корня у проростка».

**Лабораторная работа** **№ 3** «Строение вегетативных и генеральных почек».

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

**Основные процессы жизнедеятельности растений.** ( 7ч.)

Минеральное питание растений и значение воды. Воздушное питание растений- фотосинтез. Дыхание и обмен веществ у растений. Размножение и оплодотворение у растений. Вегетативное размножение растений и его использование человеком. Использование вегетативного размножения человеком. Рост и развитие растений. Зависимость процессов роста и развития от условий среды обитания.

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

**Многообразие и развитие растительного мира**.( 10 ч.)

Систематика растений, ее значение для ботаники. Водоросли, их многообразие в природе. Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика. Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. Семейства класса Двудольные. Семейство класса Однодольные.Историческое развитие растительного мира на Земле.

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

**Природные сообщества.** (5 ч.)

Понятие о природном сообществе, биогеоценозе и экосистеме. Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе. Смена природных сообществ. Многообразие природных сообществ. Жизнь организмов в природе.

**Экскурсия** « Весенние явления в жизни экосистемы ».

***8.* Учебно-методические пособия ,электронные ресурсы *литература для учащихся:***

1. Учебник: 1. Биология. 6 класс (авт. Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.); (М., "Вентана-Граф", 2013г.)
2. Рабочая тетрадь по биологии: растения, бактерии, грибы, лишайники

 (в двух частях). Пономарева И.Н. и др. - М., изд. центр "Вентана-Граф", 2010 г.

1. "Книга для чтения по ботанике" (сост. Д.И. Трайтак") М., "Просвещение", 1985 г.
2. Экология растений Учебное пособие 6 класс. Автор: Былова А.М., Шорина Н.И.

**5.** Акимушкин И. И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972. - 304с. 6 ил.;

**6.** Артамонов В. И. Занимательная физиология. - М.: Агропромиздат, 1991. - 336с.;

**7.** Биология. Энциклопедия для детей. - М.:Аванта+, 1994. - с. 92-684;

**8.** Верзилин Н.М. По следам Робинзона: книга для учащихся сред и ст. шк. возраста. - М.: Просвещение, 1994. - 218с.;

**9.** Гарибова Л. В., Сидорова И. И. Энциклопедия природы России. Грибы. - М., 1997. - 350с.;

**10.** Головкин Б. Н. О чем говорят названия растений. 2-е изд. - М.: Колос, 1992. - 350с.;

**11.** Губанов И. А. Энциклопедия природы России. Пищевые растения. Справочное издание. -М.: 1996. - 556с.;

**12** Золотницкий Н.Ф. Цветы в легендах и преданиях. - М.: Дрофа, 2002. - 320с.: ил.;

**13**. Новиков В. С., Губанов И. А. Школьный атлас-определитель высших растений: Кн. для учащихся. 2-изд. - М.: Просвещение, 1991. - 240с.: ил.

***• литература для учителя:***

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897
2. Примерные программы, созданные на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;
3. -Биология: 6 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. Автор: Корнилова Ольга, Кучменко Валерия, Пономарева Ирина. Издательство: Вентана-Граф, 2014
4. -Биология: Растения, бактерии, грибы, лишайники: 6 класс: Методическое пособие. Автор:Пономарева И.Н. Издательство: Вентана-Граф
5. Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники.

Автор Калинова Г. С. Издательство «Интеллект-центр», 2005

1. Беркинблит М.Б., Чуб В.В. "Биология - 6 кл." (экспериментальный учебник) М., изд. "Вентана-Граф", 1993 г.
2. Генкель П.А. "Физиология растений", М., "Просвещение", 1985 г.
3. Медников Б.М. "Биология: формы и уровни жизни", М., "Просвещение", 1997г.
4. Розенштейн А.М "Самостоятельные работы учащихся по биологии: растения", М., «Просвещение», 1988г.
5. Бинас А.В., Маш Р.Д. и др. "Биологический эксперимент в школе" (М., "Просвещение", 1990 г.)
6. Петров В.В "Растительный мир нашей родины" (М., "Просвещение", 1991 г.)
7. Демьяненков Е.Н. "Биология в вопросах и ответах" (М., "Просвещение", 1996г.)
8. Рохлов В.С., Теремов А.В., Петросова Р.А. "Занимательная ботаника" (М., "АСТ-Пресс", 1999 г.)
9. Боброва Н.Г "Эта увлекательная ботаника" (Самара, 1994 г.)

**Интернет-ресурсы по курсу «Растения»**

1. <http://plant.geoman.ru/books/item/f00/s00/z0000000/st000.shtml> Статьи о растениях и онлайн-библиотека, с энциклопедиями и справочниками, так или иначе с растениями связанными. Растения, занесенные в Красную Книгу, лекарственные растения (в том числе атлас ареалов распространения), занимательная ботаника, работы Мичурина, содержание и разведение кактусов, съедобные растения и другое.
2. <http://www.ecosystema.ru/07referats/pchelkin/poplich15.htm>
3. <http://www.flowers.bitrix.ru/catalog/default.asp?SHOWALL=1&CID=615#nav_start> Классификатор растений
4. <http://flower-s.narod.ru/html/guest.html> интернет-проект, посвященный цветам
5. <http://www.lapshin.org/club/plants.htm> Московский клуб комнатного цветоводства
6. <http://www.college.ru/biology> Биология в Открытом колледже
7. <http://www.herba.msu.ru> ботанический сервер Московского университета
8. <http://www.floranimal.ru> портал о растениях и животных
9. <http://www.forest.ru> все о росийских лесах
10. <http://plant.geoman.ru> Занимательно о ботанике. Жизнь растений
11. http://www.lesis.ru/herbbook/

**Электронные издания:**

1. Электронный атлас для школьника Данная программа создана на базе известной серии атласов по ботанике и зоологии, разработанных сотрудниками Зоологического института РАН д. б. н. В. Р. Дольником, д. б. н. М. А. Козловым и И. В. Черепановым. Издательство: Новый Диск 2004г.
2. 1С:Школа. Биология. 6 класс. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. – М.: ЗАО «1С», ИД «Вентана-Граф», 2006.
3. Просвещение: Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. – М.: ЗАО «Просвещение-Медиа», ЗАО «Новый Диск», 2005.
4. Биология. Растительный мир. Биология в школе. Электронные уроки и тесты. – М.: ЗАО «Просвещение-Медиа», ЗАО «Новый Диск», 2006.

**Календарно-тематическое планирование УМК *И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко* "Биология 6 класс"**

 **(34 часа в год, 1 час в неделю) Учитель: М. В. Круть**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уч. нед.** | **Тема** | **Дата** | **Основные виды деятельности учащихся** | **Контроль** |
| **Повторение 5 класса «Человек на планете Земля»(4 часа)** |
|  | Как появился человек на Земле |  | Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности | урок-изучения нового |
|  | Как человек изменял природу |  | Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). | опрос |
|  | Важность охраны живого мира планеты. Сохраним богатство живого мира |  | Использовать свои знания о животных, приобретённые в повседневной жизни | Кроссворд по теме |
|  | Как человек изменял природу. Систематизация и обобщение знаний |  | Работа с иллюстративным и демонстративным материалом, текстом, беседа, работа в парах, групповая работа | тест |
| **Раздел 1. Наука о растениях — ботаника (4 ч.)** |  |  |
|  | Царство Растения. Внешнее строе­ние и общая характеристика расте­ний. Многообразие жизненных форм растений. |  | Называть царства живой природы. Приводить примеры различных представите­лей царства Растения.Давать определение науке ботанике. Описывать историю развития науки о расте­ниях.Характеризовать внешнее строение растений. Осваивать приёмы работы с определителем растений.Объяснять отличие вегетативных органов от генеративных.Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о роли растений в природе, об истории использова­ния растений человеком. | Устный опрос |
|  | Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.Ткани растений. |  | Приводить примеры одноклеточных и много­клеточных растений.Называть органоиды клеток растений. Характеризовать основные процессы жизне­деятельности клетки.Обобщать знания и делать выводы о взаимо­связи работы всех частей клетки.Находить отличительные признаки расти­тельной клетки. | Тестирование и индивидуальная работа с карточками |
| **Раздел 2. Органы растений (8 ч)** |  |  |
|  | Семя, его строение и значение. Лабораторная работа №1" Строение семени фасоли". |  | Объяснять роль семян в природе. Характеризовать функции частей семени. Описывать строение зародыша растения. Устанавливать сходство проростка с зароды­шем семени.Описывать стадии прорастания семян. Называть отличительные признаки семян дву­дольных и однодольных растений.Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли семян в жизни человека.Проводить наблюдения, фиксировать резуль­таты.Соблюдать правила работы в кабинете, обра­щения с лабораторным оборудованием. | Индивидуальная работа с карточками и тестирование |
|  | Условия прорастания семян |  | Описывать роль воды в прорастании семян. Объяснять значение запасных питательных веществ в прорастании семян.Приводить примеры зависимости прораста­ния семян от температурных условий. Прогнозировать сроки посева семян отдель­ных культур. | Тестирование |
|  | Корень, его строение и значение. Лабораторная работа №2"Строение корня проростка". |  | Различать и определять типы корневых сис­тем на рисунках, гербарных экземплярах, на­туральных объектах.Называть части корня.Устанавливать взаимосвязь строения и функ­ций частей корня.Объяснять особенности роста корня. | Индивидуальная работа с карточками и устный опрос |
|  | Побег, его строение и развитие.Лабораторная работа №3"Строение вегетативных и генеративных почек" |  | Проводить наблюдения за изменениями в вер­хушечной части корня в период роста. Характеризовать значение видоизменённых корней для растений.Проводить наблюдения и фиксировать их ре­зультаты во время выполнения лабораторной работы.Соблюдать правила работы в кабинете, обра­щения с лабораторным оборудованием. | Тестирование |
|  | Лист, его строение и значение. |  | Называть части побега.Определять типы почек на рисунках, фотографиях, натуральных объектах.Характеризовать почку как зачаток нового побега.Объяснять назначение вегетативных и гене­ративных почек.Объяснять роль прищипки и пасынкования в растениеводстве.Наблюдать и исследовать строение побега на примере домашнего растения.Сравнивать побеги разных растений и нахо­дить их различия.Изучать строение почек на натуральных объ­ектах, делать выводы.Соблюдать правила работы в кабинете био­логии, работы с лабораторным оборудова­нием. | Биологический диктант |
|  | Стебель , его строение и значение. Лабораторная работа №4 "Внешнее строение корневища, клубня и луковицы" |  | Определять части листа на гербарных экземп­лярах, рисунках.Различать простые и сложные листья. Характеризовать внутреннее строение листа, его части.Устанавливать взаимосвязь строения и функ­ций листа.Характеризовать видоизменения листьев у рас­тений. | Индивидуальная работа с карточками и Устный опрос |
|  | Цветок, его строение и значение.Плод. Разнообразие и значение плодов. |  | Описывать внешнее строение стебля, приво­дить примеры различных типов стеблей. Называть внутренние части стебля растений и их функции.Определять видоизменения надземных и под­земных побегов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Изучать и описывать строение подземных по­бегов, отмечать их различия.Фиксировать результаты исследований. Соблюдать правила работы в кабинете, обра­щения с лабораторным оборудованием. | Индивидуальная работа с карточками и устный опрос |
| **Раздел 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (7 ч)** |  |  |
|  | Минеральное питание растений и значение воды. |  | Объяснять роль корневых волосков в меха­низме почвенного питания.Обосновывать роль почвенного питания в жиз­ни растений.Сравнивать и различать состав и значение органических и минеральных удобрений для растений.Устанавливать взаимосвязь почвенного пита­ния растений и условий внешней среды. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о приспо­собленности к воде растений разных экологи­ческих групп. | Индивидуальная работа с карточками и устный опрос. |
|  | Воздушное питание растений - фотосинтез. Дыхание и обмен веществ у растений. |  | Характеризовать условия, необходимые для воздушного питания растений.Объяснять роль зелёных листьев в фотосин­тезе.Приводить примеры организмов — автотрофов и гетеротрофов, находить различия в их питании.Обосновывать космическую роль зелёных растений.Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли фотосинтеза на нашей планете. | Биологический диктанттест |
|  | Контрольная работа № 1 |  | Обобщать и систематизировать знания за полугодие.Отвечать на итоговые вопросы тем. Выполнять задания для самоконтроля. Высказывать своё мнение по проблемным вопросам.Обсуждать выполнение создаваемых проектов. Оценивать свои достижения и достижения од­ноклассников по усвоению учебного материала. |  |
|  | Размножение и оплодотворение растений. |  | Характеризовать значение размножения жи­вых организмов.Называть и описывать способы бесполого размножения, приводить примеры. Обосновывать биологическую сущность бес­полого размножения.Объяснять биологическую сущность полово­го размножения.Называть основные особенности оплодотво­рения у цветковых растений.Доказывать обоснованность определения «двойное оплодотворение» применительно к цветковым растениям.Сравнивать бесполое и половое размножение растений, находить их различия. | Индивидуальная работа с карточками и устный опрос. |
|  | Вегетативное размножение растений и его использование человеком.Лабораторная работа №5" Черенкование комнатных растений" |  | Называть характерные черты вегетативного размножения растений.Сравнивать различные способы и приёмы ра­боты в процессе вегетативного размножения растений.Применять знания о способах вегетативного размножения в практических целях.Формировать умения проведения черенкова­ния в ходе выполнения лабораторной работы. Наблюдать за развитием корней у черенка и фиксировать результаты.Соблюдать правила работы в кабинете, обра­щения с лабораторным оборудованием. | Индивидуальная работа с карточками и устный опрос. |
|  | Рост и развитие растений. |  | Называть основные черты, характеризующие рост растения.Объяснять процессы развития растения, роль зародыша.Сравнивать процессы роста и развития.Характеризовать этапы индивидуального развития растения.Устанавливать зависимость роста и развития растений от условий среды. | Тестирование |
| **Раздел 4. Многообразие и развитие растительного мира (10 ч)** |  |  |
|  | Систематика растений, ее значение для ботаники. |  | Приводить примеры названий различных растений.Систематизировать растения по группам. Характеризовать единицу систематики — вид. Осваивать приёмы работы с определителем растений.Объяснять значение систематики растений для ботаники.Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о дея­тельности К. Линнея и роли его исследова­ний в биологии. | Индивидуальная работа с карточками и устный опрос. |
|  | Водоросли, их многообразие в природе. |  | Выделять и описывать существенные призна­ки водорослей.Характеризовать главные черты, лежащие в основе систематики водорослей. Распознавать водоросли на рисунках, гербарных материалах.Сравнивать водоросли с наземными расте­ниями и находить общие признаки. Объяснять процессы размножения у однокле­точных и многоклеточных водорослей. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о значении водорос­лей в природе и для человека. | Тестирование |
|  | Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение.Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения моховидных растений» |  | Сравнивать представителей различных групп растений отдела, делать выводы.Называть существенные признаки мхов.Распознавать представителей моховидных на рисунках, гербарных материалах, живых объектах.Характеризовать признаки принадлежностимоховидных к высшим споровым растениям.Объяснять процессы размножения и развития моховидных, их особенности. Устанавливать взаимосвязь строения мхов и их воздействия на среду обитания.Изучать и сравнивать внешнее строение зелёного мха (кукушкина льна) и белого мха (сфагнума), отмечать их сходство и различия. Фиксировать результаты исследований.Соблюдать правила работы в кабинете, обра­щения с лабораторным оборудованием. | Биологический диктант |
|  | Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика. |  | Находить общие черты строения и размноже­ния плаунов, хвощей, папоротников, черты их отличия.Сравнивать особенности строения и размно­жения мхов и папоротников, делать выводы о прогрессивном строении папоротников. Обосновывать роль папоротникообразных в природе и необходимость охраны исчезаю­щих видов.Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о разнооб­разии и роли высших споровых растений в при­роде. | Индивидуальная работа с карточками и устный опрос. |
|  | Отдел голосеменные. Общая характеристика и значение. |  | Выявлять общие черты строения и развития семенных растений.Осваивать приёмы работы с определителем растений.Сравнивать строение споры и семени, нахо­дить преимущества. Объяснять процессы размножения и разви­тия голосеменных.Прогнозировать последствия нерациональ­ной деятельности человека для жизни голосе­менных.Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о значении хвойных лесов России. | Индивидуальная работа с карточками и устный опрос. |
|  | Отдел покрытосеменные. Общая характеристика и значение.  |  | Выявлять черты усложнения организации покрытосеменных.Сравнивать и находить признаки сходства и отличия в строении и жизнедеятельности покрытосеменных и голосеменных. Применять приёмы работы с определителем растений.Устанавливать взаимосвязь приспособленно­сти покрытосеменных к условиям среды. Выделять и сравнивать существенные призна­ки строения однодольных и двудольных рас­тений.Объяснять причины использования покрыто­семенных для выведения культурных форм. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта об охраня­емых видах покрытосеменных растений. | Тестирование |
|  | Семейства класса Двудольные. |  | Выделять основные признаки класса Двудоль­ные.Описывать отличительные признаки семейств класса.Распознавать представителей семейств на ри­сунках, гербарных материалах, натуральных объектах.Применять приёмы работы с определителем растений.Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о роли рас­тений класса Двудольные в природе и в жизни человека. | Тестирование |
|  | Семейства класса Однодольные |  | Выделять признаки класса Однодольные. Определять признаки деления классов Дву­дольные и Однодольные на семейства. Описывать характерные черты семейств класса Однодольные.Применять приёмы работы с определителем растений.Приводить примеры охраняемых видов.Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о практиче­ском использовании растений семейства Одно­дольные, о значении злаков для живых орга­низмов. | Индивидуальная работа с карточками и устный опрос. |
|  | Историческое развитие растительного мира. |  | Объяснять сущность понятия об эволюции живого мира.Описывать основные этапы эволюции орга­низмов на Земле.Выделять этапы развития растительного мира. Называть черты приспособленности расте­ний к наземному образу жизни.Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о редких и исчеза­ющих видах растений. | Тестирование |
|  | Многообразие и происхождение культурных растений. Дары Старого и Нового Света. |  | Называть основные признаки отличия куль­турных растений от дикорастущих. Объяснять способы расселения растений по земному шару.Характеризовать роль человека в появлении многообразия культурных растений. Приводить примеры культурных растений своего региона. Характеризовать роль сорных растений в при­роде и жизни человека.Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о жизни и научной деятельности Н.И. Вавилова.Называть родину наиболее распространённых культурных растений (пшеницы, ржи, картофеля, капусты, тыквы, томата, банана и др.).Объяснять причины вхождения картофеля в ряд ведущих сельскохозяйственных культур России.Называть причины широкого использования человеком злаковых растений — пшеницы, ржи и ячменя.Характеризовать значение растений в жизни человека.  | Индивидуальная работа с карточками и устный опрос. |
| **Раздел 5. Природные сообщества(5 ч)** |  |  |
|  | Понятие о природном сообществе - биогеоценозе и экосистеме. |  | Объяснять сущность понятия «природное со­общество».Устанавливать взаимосвязь структурных звень­ев природного сообщества.Оценивать роль круговорота веществ и пото­ка энергии в экосистемах.Выявлять преобладающие типы природных сообществ родного края.Характеризовать влияние абиотических фак­торов на формирование природного сообще­ства.Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о природных сообще­ствах России. | Тестирование |
|  | Экскурсия |  | Наблюдать природные явления, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Выполнять исследовательскую работу: находить изучаемые виды растений, определять количество ярусов в природном сообществе, называть жизненные формы растений, отмечать весенние явления в природе. Систематизировать и обобщать знания о многообразии живого мира.Соблюдать правила поведения в природе. |  |
|  | Совместная жизнь организмов в природном сообществе. |  | Характеризовать условия обитания растений в разных ярусах природного сообщества. Называть черты приспособленности расте­ний к существованию в условиях яруса. Работать в паре: приводить примеры взаимо­действия живых организмов при совместном обитании в природном сообществе. Объяснять целесообразность ярусности в жиз­ни живых организмов.Называть причины появления разнообразия живых организмов в ходе эволюции. | Устный опрос |
|  | Смена природных сообществ и ее причины.  |  | Объяснять причины смены природных сооб­ществ.Приводить примеры смены природных сообществ, вызванных внешними и внутренними причинами.Объяснять причины неустойчивости культурных сообществ — агроценозов.Аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам. | Фронтальный опрос |
|  | Итоговый контроль знаний по курсу 6 класса. |  | Систематизировать и обобщать знания по темам курса биологии 6 класса.Использовать учебные действия для формулировки ответов.Называть представителей и характеризовать отличительные признаки царства Растения. Объяснять строение и функции органов и сис­тем органов растений.Устанавливать взаимосвязь жизнедеятельно­сти растительных организмов и существова­ния экосистем.Излагать свою точку зрения на необходи­мость принятия мер по охране растительного мира.Выбирать задание на лето, анализировать его содержание. | тест |