

**Таймырское муниципальное казенное
общеобразовательное учреждение
«Диксонская средняя школа»**

Утверждено
Решением педагогического совета
ТМКОУ «Диксонская СШ»

Протокол № 21
от «31» августа 2022г.



Председатель
Д.А. Низовцева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По биологии

Уровень образования (класс) основное общее образование,

6 класс

Количество часов 34ч

**Разработчик программы Амерханова АИ., учитель биологии ТМК
ОУ «Диксонская средняя школа»**

**Программа разработана в соответствии с ФГОС основного общего
образования**

**С учетом ООП ООО ТМК ОУ «Диксонская средняя школа»,
примерной рабочей программы по биологии 6 класса, составитель
Пономарева И.Н**

**С учетом УМК Пономарева И.Н., Биология; учебник для 6 класса
общеобразовательных учреждений / Пономарева И.Н., Николаев И.В.,
Корнилова О.А., М. «Вентана-Граф»., 2019.**

С учетом использования оборудования «Точка Роста»

**Таймырское муниципальное казенное
общеобразовательное учреждение
«Диксонская средняя школа»**



КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по биологии

Класс б

Учитель: Амерханова А.И.

Количество часов: всего 34; в неделю- 1 час

Планирование составлено на основе рабочей программы

по Пономаревой И.Н 6 класса, протокол № 21 от 31.08 2022г

В соответствии с ФГОС основного общего образования

**С учетом ООП ООО ТМК ОУ «Диксонская средняя школа»,
примерной рабочей программы по биологии 6 класса, составитель
Пономарева И.Н**

**УМК Пономарева И.Н., Биология: учебник для 6 класса
общеобразовательных учреждений /Пономарева И.Н., Николаев И.В.,
Корнилова О.А; М., «Вентана –Граф» 2019.**

Раздел 1.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты.

- 1) **Гражданско - патриотическое воспитание**- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; понимания значения биологии в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной биологии; осознание вклада естествоиспытателей, биологов; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства гордости за отечественных ученых биологов, внесших значительный вклад в развитие биологической науки.;
- 2) **Нравственное воспитание** - освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей; готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать свое поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков; осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 3) **Эстетическое воспитание** - развитие эстетического восприятия через ознакомление с объектами природного и культурного наследия мира и России, через осмысление ценности особо охраняемых территорий флоры и фауны . Развитие эстетического сознания через понимание уникальности каждой природной зоны, животного и растительного мира.
- 4) **Интеллектуальное воспитание (Ценности научного познания)** - формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира; познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету биология; познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий; интереса к обучению и познанию, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;
- 5) **Экологическое воспитание** - формирование основ экологической культуры через экологически ориентированную просветительскую и практическую деятельность, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях при выполнении заданий по биологии;
- 6) **Воспитание семейных ценностей** - осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи; привлечение родителей обучающихся к работе над учебным проектом по биологии, приглашение на открытые уроки по биологии.
- 7) **Физическое (здоровьесберегающее) воспитание** - формирование 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; установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек.
- 8) **Социально - коммуникативное воспитание** - формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего

возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

9) **Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение** - 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 учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде.

Метапредметные результаты:

- Учащиеся должны уметь:
- работать с дополнительными источниками информации;
- давать определения;
- работать с биологическими объектами;
- организовывать свою учебную деятельность;
- планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);
- составлять план работы;
- участвовать в групповой работе (малая группа, класс);
- осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- составлять план ответа;

Предметные результаты:

Учащиеся должны знать:

- суть понятий и терминов: «клетка», «ядро», «мембрана», «оболочка», «пластида», «органойд», «хромо сома», «ткань», «орган», «корень», «стебель», «лист», «почка», «цветок», «плод», «семя», «система органов», «пищеварительная система», «кровеносная система», «дыхательная система», «выделительная система», «опорно-двигательная система», «нервная система», «эндокринная система», «размножение»;
- основные органоиды клетки, ткани растений и животных, органы и системы органов растений и животных;
- что лежит в основе строения всех живых организмов;
- строение частей побега, основных органов и систем органов животных, указывать их значение;
- суть понятий и терминов: «почвенное питание», «воздушное питание», «хлоропласт», «фотосинтез», «питание», «дыхание», «транспорт веществ», «выделение», «листопад», «обмен веществ», «холоднокровные животные», «теплокровные животные», «опорная система», «скелет», «движение», «раздражимость», «нервная система», «эндокринная система», «рефлекс», «размножение», «половое размножение», «бесполое размножение», «почкование», «гермафродит», «оплодотворение», «опыление», «рост», «развитие», «прямое развитие», «непрямое развитие»;
- органы и системы, составляющие организмы растения и животного;
- суть понятий и терминов: «среда обитания», «факторы среды», «факторы неживой природы», «факторы живой природы», «пищевые цепи», «пищевые сети», «природное сообщество», «экосистема»;
- как тот или иной фактор среды может влиять на живые организмы;
- характер взаимосвязей между живыми организмами в природном сообществе;

- структуру природного сообщества.

Учащиеся должны уметь:

- распознавать и показывать на таблицах основные органоиды клетки, растительные и животные ткани, основные органы и системы органов растений и животных;
- исследовать строение основных органов растения;
- устанавливать основные черты различия в строении растительной и животной клеток;
- устанавливать взаимосвязь между строением побега и его функциями;
- исследовать строение частей побега на натуральных объектах, определять их на таблицах; обосновывать важность взаимосвязи всех органов и систем органов для обеспечения целостности организма;
- определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организмы растений и животных;
- объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов;
- обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;
- сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов;
- наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы;
- исследовать строение отдельных органов организмов;
- фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;
- соблюдать правила поведения в кабинете биологии.

Раздел 3.

Содержание учебного предмета

Тема 1. Наука о растениях – ботаника (5 часов).

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.

Планируемые результаты обучения

Личностные:

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры.

Метапредметные:

Учащиеся должны уметь:

- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- ставить учебную задачу под руководством учителя;
- систематизировать и обобщать разумные виды информации;
- составлять план выполнения учебной задачи.

Предметные:

Учащиеся должны знать:

- основные признаки живой природы;
- основные признаки царства Растения;
- основные органоиды клетки;
- особенности растительных тканей;

- жизненные формы растений.

Учащиеся должны уметь:

- 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 (8 часов).

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».

Демонстрация

- Стадии прорастания семени фасоли.
- Геотропизм корней.
- Развитие побега из почки.

Планируемые результаты обучения

Личностные:

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы;
- формирование основ экологической культуры;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебной деятельности;

Метапредметные:

Учащиеся должны уметь:

- 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.

Предметные:

Учащиеся должны знать:

- 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;

Учащиеся должны уметь:

- 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 (7 часов).

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.

Планируемые результаты обучения

Личностные:

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы;
- формирование основ экологической культуры;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебной деятельности;

Метапредметные:

Учащиеся должны уметь:

- 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.

Предметные:

Учащиеся должны знать:

- особенности минерального и воздушного питания растений;
- отличие дыхания от фотосинтеза;
- роль дыхания и фотосинтеза в жизни растений;
- особенности разных типов размножения;
- особенности двойного оплодотворения у цветковых растений;
- роль биологических знаний в практической деятельности человека.

Учащиеся должны уметь:

- 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 (11 часов).

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.

Планируемые результаты обучения

Личностные:

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы;
- формирование основ экологической культуры;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебной деятельности;

Метапредметные:

Учащиеся должны уметь:

- 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.

Предметные:

Учащиеся должны знать:

- значение систематики в изучении растений;
- классификацию растений;
- общую характеристику водорослей как низших споровых растений;
- особенности Моховидных как высших споровых растений, их значение в природе и жизни человека;
- характерные черты отделов Папоротниковидные, Плауновидные, Хвощевидные;
- общую характеристику Голосеменных и Покрытосеменных растений, их приспособленность к среде обитания;
- значение образования семени;
- отличительные особенности классов Однодольные и Двудольные и семейств, относящихся к этим классам;
- историю развития растительного мира, происхождение и расселение культурных растений;
- заслуги Н.И. Вавилова в изучении эволюции культурных растений.

Учащиеся должны уметь:

- 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 (3 часа)

Понятие о природном сообществе (биогеоценозе, экосистеме). В.Н. Сукачёв 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.

Планируемые результаты обучения

Личностные:

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы;
- формирование основ экологической культуры;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебной деятельности;

Метапредметные:

Учащиеся должны уметь:

- 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.

Предметные:

Учащиеся должны знать:

- характерные признаки биогеоценоза, экосистемы;
- 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;

Учащиеся должны уметь:

- 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;

Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

1. Гражданско – патриотическое воспитание
2. Нравственное воспитание
3. Эстетическое воспитание
4. Интеллектуальное воспитание (ценности научного познания)
5. Экологическое воспитание
6. Воспитание семейных ценностей.
7. Физическое (здоровьесберегающее) воспитание
8. Социально - коммуникативное воспитание.
9. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение

№	Тема	Личностные Метапредметные предметные	Направленн я воспитания
1	Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений	Л.Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли растений в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение растений как части природы.	12345
2	Многообразие жизненных форм растений	-Формирование ответственного отношения к учёбе на основе мотивации к обучению и познанию. Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение растений как части природы, эстетического отношения к живым объектам, знания основных принципов и правил отношения к живым объектам.	12345
3	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.	-Формирование интеллектуальных умений, направленных на изучение живой природы: умения сравнивать клетки растений, анализировать информацию и делать выводы о чертах их сходства и различия. -Формирование умения работать с различными источниками информации (учебник, ЭОР, микропрепараты) при изучении клетки растений. Умение использовать схемы и таблицы для преобразования информации, анализировать и оценивать информацию. Формирование коммуникативной компетентности в ходе работы в парах.	12345
4	Ткани растений.	-Формирование познавательных интересов, умение анализировать особенности растительных тканей и их функции и делать выводы о взаимосвязи строения и функций тканей растений.	134589
5	Обобщение и контроль по теме «Наука о растениях -	- Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии. - Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный	156789

	ботаника»	аспект поведения. Самоопределение.	
6	Семя, его строение и значение. Условия прорастания семян. Лабораторная работа № 1 «Строение семени фасоли»	-Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебно-исследовательской деятельности /лабораторная работа/.	123478
7	Корень, его строение и значение Лабораторная работа № 2 «Строение корня проростка»	-Дальнейшее формирование познавательного интереса, формирование экологической культуры. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебно-исследовательской деятельности /лабораторная работа/.	123568
8	Побег, его строение и развитие	-Дальнейшее формирование познавательного интереса, формирование экологической культуры. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебно-исследовательской деятельности /лабораторная работа/.	134789
9	Лист, его строение и значение	-Дальнейшее формирование познавательного интереса, формирование экологической культуры. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебной деятельности.	123789
10	Стебель, его строение и значение	-Дальнейшее формирование познавательного интереса, формирование экологической культуры. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе учебно-исследовательской деятельности /лабораторная работа/.	123789
11	Цветок, его строение и значение	-Формирование познавательных интересов, направленных на изучение природных объектов, понимания ценности природы. Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях.	12389
12	Плод. Разнообразие и значение плодов	-Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	12389
13	Обобщение и контроль по теме «Органы растений».	- Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии. - Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение.	12389
14	Минеральное питание	- Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций,	12389

	растений и значение воды	корректного ведения диалога и дискуссии. - Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение.	
15	Воздушное питание растений — фотосинтез	-Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	12389
16	Дыхание и обмен веществ у растений	-Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	12389
17	Размножение и оплодотворение у растений	-Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	12389
18	Вегетативное размножение растений и его использование человеком	-Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	12389
19	Рост и развитие растений	-Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	12389
20	Обобщение и контроль по теме «Основные процессы жизнедеятельности растений»	-Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	12389
21	Систематика растений, её значение для ботаники	-Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований,	12389

		корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	
22	Водоросли, их многообразие в природе	-Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	12389
23	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение	-Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	12389
24	Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика	-Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	12389
25	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение	-Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	12389
26	Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение	-Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	12389
27	Семейства класса Двудольные	-Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	12389
28	Семейства класса Однодольные	-Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять	12389

		способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	
29	Историческое развитие растительного мира	-Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	12389
30	Многообразие и происхождение культурных растений. Дары Нового и Старого Света.	-Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	12389
31	Обобщение и контроль по теме «Многообразие и развитие растительного мира»	- Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии. - Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение.	12389
32	Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме	Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	12389
33	Совместная жизнь организмов в природном сообществе. Смена природных сообществ и её причины	Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	12389
34	Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса	Формирование личностных представлений о ценности природы, эстетического отношения к природным объектам. Знание основных правил и принципов отношения к природе. -Умение развивать мотивы своей познавательной деятельности, определять способы действия в рамках предложенных условий и требований, корректировать их в соответствии с меняющейся ситуацией. Владение основами самооценки. Формирование и развитие ИКТ-компетентности.	12389

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания
МО политехнического цикла
ТМК ОУ «Диксонская средняя школа»
Протокол № 1
от 10 сентября 2022г
_____А.И. Амерханова

Календарно – тематическое планирование Биология . 6 класс.

	Тема урока	Тип	Деятельность учащихся	Домашнее	Дата
--	------------	-----	-----------------------	----------	------

№		урока		задание	проведения урока
1	Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений	Урок формирования знаний.	Различать царства живой природы. Характеризовать различных представителей царства Растения. Определять предмет науки ботаники. Описывать историю развития науки о растениях.	§1 воп.1-5 Подготовиться к вводу к контролю	
2	Многообразие жизненных форм растений	Урок формирования знаний.	Распознавать и характеризовать растения различных жизненных форм. Устанавливать взаимосвязь жизненных форм растений со средой их обитания	§2 воп. 1-5	
3	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.	Урок формирования знаний.	Приводить примеры одноклеточных и многоклеточных растений. Различать и называть органоиды клеток растений.	§3, воп.1-4, выучить строение и значение основных частей клетки	
4	Ткани растений.	Комбинированный	Определять понятие «ткань». Характеризовать особенности строения и функции тканей растений.	§4 воп.1-5 Выучить строение и функции тканей растений	
5	Семя, его строение и значение. Лабораторная работа № 1 «Строение семени фасоли»	Урок формирования и первоначального закрепления знаний.	Объяснять роль семян в природе. Характеризовать функции частей семени. Описывать строение зародыша растения. Устанавливать сходство проростка с зародышем семени.	§5,6 воп.1-5. Поставить опыт по прорастанию семян	
6	Условия прорастания семян	Урок формирования и первоначального закрепления знаний.	Устанавливать условия прорастания семян.	§7, воп.1-5	
7	Корень, его строение и значение. Побег, его строение и развитие	Урок формирования и первоначального закрепления знаний.	Называть части побега. Определять типы почек на рисунках, фотографиях, натуральных объектах.	§7-8, воп.1-5	
8-9	Лист, его строение и значение	Комбинированный урок.	Определять части листа на гербарных экземплярах, рисунках. Различать простые и сложные листья.	§9, воп.1-5, знать термины.	
10	Стебель, его строение и	Урок формирования	Описывать внешнее строение стебля, приводить примеры различных типов	§10, воп.1-5	

	значение	ания и первоначальное закрепление знаний.	стеблей.		
11	Цветок, его строение и значение	Урок формирования и первоначальное закрепление знаний.	Определять и называть части цветка на рисунках, фотографиях, натуральных объектах.	§11, воп.2,4 задание № 5 (сообщение)	
12	Плод. Разнообразие и значение плодов	Комбинированный урок.	Объяснять процесс образования плода. Определять типы плодов и классифицировать их по рисункам, фотографиям, натуральным объектам.	§12, воп.1-4, 5 (сообщение)	
13	Обобщение и контроль по теме «Органы растений».	Урок обобщения и систематизации знаний	Формирование навыков и умений обобщения тематического материала, работы с различными КИМами		
14	Минеральное питание растений и значение воды	Урок формирования и первоначальное закрепление знаний.	Объяснять роль корневых волосков в механизме почвенного питания.	§13, воп.1-4	
15	Воздушное питание растений — фотосинтез	Урок формирования и первоначальное закрепление знаний.	Характеризовать условия, необходимые для воздушного питания растений.	§14, воп.1-4	
16	Дыхание и обмен веществ у растений	Урок обобщения и систематизации знаний.	Характеризовать сущность процесса дыхания у растений. Устанавливать взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза, проводить их сравнение. Определять понятие «обмен веществ». Характеризовать обмен веществ как важный признак жизни	§15 воп.1-5	
17	Размножение и оплодотворение у растений	Комбинированный урок.	Характеризовать значение размножения живых организмов. «оплодотворение» применительно к цветковым растениям. Сравнивать бесполое и половое	§16, воп.1-5	

			размножение растений, находить их различия		
18	Вегетативное размножение растений и его использование человеком	Комбинированный урок.	Называть характерные черты вегетативного размножения растений. Сравнить различные способы и приёмы работы в процессе вегетативного размножения растений.	§17, воп.1-4	
19	Рост и развитие растений	Урок формирования и первичного закрепления знаний.	Называть основные черты, характеризующие рост растения. Объяснять процессы развития растения, роль зародыша.	§18, воп.1-5	
20	Обобщение и контроль по теме «Основные процессы жизнедеятельности растений»	Урок обобщения и систематизации знаний	Формирование навыков и умений обобщения тематического материала, работы с различными КИМами		
21	Систематика растений, её значение для ботаники	Урок формирования и первичного закрепления знаний.	Приводить примеры названий различных растений. Систематизировать растения по группам.	§19, воп.1-4	
22	Водоросли, их многообразие в природе	Комбинированный урок.	Выделять и описывать существенные признаки водорослей. Характеризовать главные черты, лежащие в основе систематики водорослей.	§20, воп.1-4	
23	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение	Комбинированный урок.	Сравнивать представителей различных групп растений отдела, делать выводы. Называть существенные признаки мхов. Распознавать представителей моховидных на рисунках, гербарных материалах, живых объектах.	§21, воп.1-4 сообщение о значении водорослей	
24	Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика	Комбинированный урок.	Находить общие черты строения и размножения плаунов, хвощей, папоротников, их различия.	§22, вопросы 1-5, сообщения о древовидных папоротниках.	
25	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение	Комбинированный урок.	Выявлять общие черты строения и развития семенных растений. Осваивать приёмы работы с определителем растений. Сравнить строение споры и семени.	§23, воп.1-5 сообщение о многообразии и значении хвойных растений.	
26	Отдел	Комбинир	Выявлять черты усложнения организации	§24, воп.1-4	

	Покрытосеменные. Общая характеристика и значение	ованный урок.	покрытосеменных по сравнению с голосеменными. Сравнивать и находить признаки сходства и различия в строении и жизнедеятельности покрытосеменных и голосеменных.		
27	Семейства класса Двудольные	Урок формирования знаний.	Выделять основные признаки класса Двудольные. Описывать отличительные признаки семейств класса. Распознавать представителей семейств на рисунках, гербарных материалах, натуральных объектах.	§25, воп.1-4 подготовка проектов «Представители класса Двудольные»	
28	Семейства класса Однодольные	Урок формирования знаний.	Выделять признаки класса Однодольные. Определять признаки деления классов Двудольные и Однодольные на семейства. Описывать характерные черты семейств класса Однодольные.	§26, воп.1-5 подготовка проектов «Представители класса Однодольные».	
29	Историческое развитие растительного мира	Комбинированный урок.	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	§27, воп.1-5	
30	Многообразие и происхождение культурных растений. Дары Нового и Старого Света.	Комбинированный урок.	Называть основные признаки различия культурных и дикорастущих растений. Характеризовать роль человека в появлении многообразия культурных растений. Приводить примеры культурных растений своего региона.	§28, 29 воп.1-5	
31	Обобщение и контроль по теме «Многообразие и развитие растительного мира»	Урок обобщения и систематизации знаний	Формирование навыков и умений обобщения тематического материала, работы с различными КИМами		
32	Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме	Урок формирования и первичного закрепления знаний.	Объяснять сущность понятия «природное сообщество». Устанавливать взаимосвязь структурных звеньев природного сообщества.	§30, воп.1-5	

33	Совместная жизнь организмов в природном сообществе. Смена природных сообществ и её причины	Урок систематики и закрепления знаний.	Характеризовать условия обитания растений в разных ярусах природного сообщества. Называть черты приспособленности растений к существованию в условиях яруса, приводить примеры, наблюдаемые в природе. Объяснять целесообразность ярусности в жизни живых организмов. Называть причины появления разнообразия живых организмов в ходе эволюции	§31, 32 воп.1-5	
34	Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса	Комбинированный урок.	Систематизировать и обобщать знания по темам курса биологии 6 класса. Применять основные виды учебной деятельности для формулировки ответов к итоговым заданиям. Называть представителей и характеризовать отличительные признаки царства Растения. Объяснять строение и функции органов и систем органов растений.		

