Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Темниковская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза А. И. Семикова»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| «СОГЛАСОВАНО»  |  «СОГЛАСОВАНО» «УТВЕРЖДАЮ» |  |  | «УТВЕРЖДАЮ» |
| Руководитель ШМО |  Зам. директора по УВР Директор школы |  |  | Директор школы |
| Макеева Н.В. |  Смирнова И.В. Пиксина Г.С. |  |  | Пиксина Г.С. |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022г |  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022г «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022г |  |  | «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г |
|   |  |  |  |  |

Дополнительная общеобразовательная программа
естественно-научной направленности «Практическая биология» в 6 классе

**на 2022 - 2023 учебный год.**

Ф.И.О. учителя, составившего программу: **Андреева Т.С.**

**г. Темников, 2022 г.**

**Пояснительная записка**

 Рабочая программа элективного курса по биологии составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010
№ 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 года №373, в редакции приказов от 26.11 2010 года №1241, от 22.09.2011 года № 2357» Об утверждении и введении в действие федерального государственного стандарта начального общего образования»)
3. Примерная программа по биологии, составленная с учетом авторской программы по биологии В.В.Пасечника «Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс».

 Ознакомление учащихся с растительным миром живой природы осуществляется на второй ступени основного общего образования в 5 и 6 классах в предмете «Биология». Однако на изучение данного раздела на базовом уровне в 6 классе отводится 34 часа в год (1 час в неделю), что затрудняет формирование у учащихся глубокого представления о мире растений и их жизнедеятельности. Предлагаемая программа элективного курса осуществляется в 6 классе параллельно с основным курсом «Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс» в течение 34 ч. (1 ч. в неделю) на протяжении всего учебного года. В основе курса лежит системно-деятельностный подход как принцип организации образовательного процесса по ФГОС второго поколения. Курс позволяет осуществлять межпредметные связи с предметами: химией, физикой, географией и биологией, экологией.

**Целью** данного элективного курса являетсярасширение и углубление знаний учащихся об особенностях строения и жизнедеятельности растительных организмов, овладение простейшими навыками опытной и исследовательской работы.

**Задачи:**

1. Расширение знаний учащихся по ботанике параллельно с изучением базового курса биологии;

2. Развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся в процессе усвоения знаний об особенностях строения и жизнедеятельности растений, многообразии, принципах классификации, значении растений в природе и в хозяйстве, развитии растительного мира;

3. Овладение умениями наблюдать биологические явления, проводить биологические опыты, отражать результаты своих наблюдений;

**Планируемые результаты освоения элективного курса:**

**Предметные:**

Учащиеся должны ***знать:***

* внешнее строение органов цветковых растений;
* основные процессы жизнедеятельности растений;
* виды размножения растений и их значение;
* 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.

Учащиеся должны ***уметь:***

* делать морфологическую характеристику растений; выявлять признаки семейства по внешнему строению растений; различать и описывать органы цветковых растений, изучать органы растений в ходе лабораторных работ
* характеризовать основные процессы жизнедеятель­ности растений, объяснять их значение;

**Метапредметные результаты:**

Познавательные УУД

1. умеют анализировать и сравнивать изучаемые объекты, определяют существенные признаки объекта, используя гербарный материал;

2. осуществляют описание изучаемого объекта;

3. умеют анализировать результаты наблюдений и делать вы­воды, под руководством учителя оформлять отчёт, включаю­щий описание эксперимента, его результатов, выводов;

4. умеют составлять конспект по тексту параграфа.

Регулятивные УУД

1. самостоятельно ставят и формулируют для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивают мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. соотносят свои действия с планируемыми результатами, осуществляют контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определяют способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректируют свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
3. оценивают правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

Коммуникативные УУД

1. осваивают социальные нормы, правила поведения социальной жизни в группах;

2. формируют коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебно-исследовательской деятельности;

3. организовывают учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работают индивидуально и в группе.

**Личностные результаты**

1. испытывают чувство гордости за российскую биологиче­скую науку, любви к природе и родному краю;

2. знают и соблюдают правила поведения в природе; понимают необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде

3. понимают важность ответственного отношения к обучению, к само­развитию и самообразованию

**В результате изучения курса биологии в основной школе обучающийся научится:**

* + - выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
		- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
		- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, 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 и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
		- выявлять примерыи 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 и домашних животных, ухода за ними;
		- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

**Обучающийся 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, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;*
* *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, животных, бактерия 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, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

Содержание программы

Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (11 ч)

 Виды корней и типы корневых систем. Внешнее строение листьев и их классификация. Стро­ение стебля, многообразие стеблей. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классифика­ция. Распространение плодов и семян.

Раздел 2. Жизнь растений (12 ч)

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. Способы размножения растений. Размножение споро­вых растений. Размножение голосеменных растений. Поло­вое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосемен­ных растений.

Раздел 3. Классификация растений (3 ч)

Основные систематические категории: вид, род, се­мейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификаци­ей цветковых растений. Класс Двудольные растения. Мор­фологическая характеристика 3—4 семейств (с учётом мест­ных условий). Класс Однодольные растения. Морфологи­ческая характеристика злаков и лилейных. Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение.

Раздел 4. Приспособления растений (3 ч)

Экологические группы растений Мордовии по отношению к свету и воде. Понятие индикатора почв, примеры растений-индикаторов в Мордовии. Примеры растений Мордовии, с помощью которых можно определить влажность воздуха, предсказать изменение погоды. Приспособления к раннему цветению у растений Мордовии, примеры первоцветов Мордовии.

 Раздел 5. Природные сообщества (5 ч)

Взаимосвязь растений с другими организмами. Растительные сообщества и их типы. Раз­витие и смена растительных сообществ. Влияние деятель­ности человека на растительные сообщества и влияние при­родной среды на человека.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Кол-во часов** |
| Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений **(11 часов)** |
| 1 | Инструктаж «Правила поведения на экскурсии». Правила сбора и засушивания растений | 1 |
| 2 | Экскурсии на пришкольный участок, прилегающие к школе территории с целью сбора растений для изготовления гербария | 3 |
| 3 | Практическая работа «Виды корней и типы корневых систем» с использованием собранного гербарного материала | 1 |
| 4 | Практическая работа «Простые и сложные листья» с использованием собранного гербарного материала | 1 |
| 5 | Практическая работа «Виды листорасположения» с использованием собранного гербарного материала | 1 |
| 6 | Практическая работа «Виды жилкования листьев» с использованием собранного гербарного материала | 1 |
| 7 | Практическая работа «Строение цветка» с использованием собранного гербарного материала | 1 |
| 8 | Практическая работа «Виды соцветий» с использованием собранного гербарного материала | 1 |
| 9 | Практическая работа «Классификация плодов» с использованием собранного гербарного материала | 1 |
| Раздел 2. Жизнь растений **(12 часов)** |
| 1 | Правила постановки и описания опытов по изучению жизнедеятельности растений. Формирование рабочих групп. | 1 |
| 2 | Групповая работа по постановке опыта «Испарение воды листьями растений» | 1 |
| 3 | Групповая работа по постановке опыта «Передвижение воды и питательных веществ в растении» | 1 |
| 4 | Групповая работа по постановке опыта «Испарение воды листьями растений» | 1 |
| 5 | Групповая работа по постановке опыта «Условия прорастания семян» | 1 |
| 6 | Текущие наблюдения за поставленными опытами | 2 |
| 7 | Правила оформления результатов опытов | 1 |
| 8 | Обучение работе в программе Power point (оформление компьютерных презентаций) | 2 |
| 9 | Составление и оформление презентации «Способы размножения растений» | 2 |
| Раздел 3. Классификация растений **(3 часа)** |
| 1 | Обучение работе с определителем растений  | 1 |
| 2 | Определение и описание растений различных семейств однодольных и двудольных с использованием собранного гербарного материала | 2 |
| Раздел 4. Приспособления растений **(3 часа)** |
| 1 | Составление конспекта по теме «Растения - индикаторы, примеры растений-индикаторов в Мордовии» | 1 |
| 2 | Примеры растений Мордовии, с помощью которых можно определить влажность воздуха, предсказать изменение погоды. | 1 |
| 3 | Составление конспекта по теме «Приспособления к раннему цветению у растений Мордовии, примеры первоцветов Мордовии» | 1 |
| Раздел 5. Природные сообщества (5 ч) |
| 1 | Растительные сообщества и их типы | 2 |
| 2 | Экскурсия «Растения весеннего луга» | 1 |
| 3 | Влияние деятель­ности человека на растительные сообщества и влияние при­родной среды на человека. | 1 |
| 4 | Итоговое занятие | 1 |

##### Литература:

##### 1. Батурицкая, Н. В. Удивительные опыты с растениями / Н. В. Батурицкая, Т. Д. Фенчук. – Минск : Нар. асвета, 1991. – 208 с.

##### 2. Гилева М. В., Матвеева Л. Г., Попова О. А., Просянникова Е. Б., Уманская Н. В., Филиппов В. Г., Якимова Е. Г. Зеленый мир: Учебное пособие по региональному компоненту образования, - АНО «ЦНОП», 2003

##### 3. Гилева М. В., Попова О. А., Уманская Н. В., Филиппов В. Г., Якимова Е. Г. Региональная ботаника: Учебное пособие, - Москва: Учебно-информационный центр финансы, учет, налоги «Тайфун», 2005 – 80 с.