Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение основная общеобразовательная школа №8 «Экос» г. Долгопрудного (МБОУ школа №8)

Утверждено:

Директор школы

( ) Арапиди М.А.

приказ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

« »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_- 2014г.

Рабочая программа

по биологии

(базовый уровень)

6 класс

Составитель: Иванова Л.А.

учитель биологии, химии

высшей квалификационной категории

2014-2015 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена с учётом следующих документов:

* Федерального компонента Государственного стандарта основного общего образования
* Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования РФ
* Авторской программы Пасечник В.В., программа для общеобразовательных учреждений 5-11 классы 2-е издание, стереотипное Москва Дрофа 2010
* Программы основного общего образования по биологии для 6-го класса «Бактерии. Грибы. Растения» авторов В.В. Пасечника, В.В. Латюшина, В.М. Пакуловой //*Сборник нормативных документов. Биология /сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. М.: Дрофа, 2006 – 172.//* с учётом сокращения количества часов, отводимых на изучение биологии в новом Базисном учебном плане
* Учебного плана школы 2014-2015 учебного года

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 6-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 1 часа в неделю,

* **Содержание обучения** полностью совпадает с авторской программой по биологии**(** Авторской программы Пасечник В.В., программа для общеобразовательных учреждений 5-11 классы 2-е издание, стереотипное Москва Дрофа 2010)

Изучение биологии в 6 классе направлено на достижение следующих ***целей***:

1. освоение знаний о строении,  жизнедеятельности и средообразующей роли растений, о методах познания растительного организма.
2. овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
4. воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе,     культуры поведения в природе;
5. иcпользование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями,   оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей;  соблюдение правил поведения в окружающей среде,

Рабочая программа ориентирована на учебник Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения – 6 кл. – М.: Дрофа, 2012 – 372с.. (Гриф:  Рекомендовано МО РФ)

*В рабочую программу внесены следующие изменения:*

-          *в связи с тем,  что в программе для общеобразовательных учреждений к комплексу учебников, созданных под руководством В. В. Пасечника. – М.: Дрофа  2011,  нет темы  «Классификация растений», а в государственном стандарте основного общего образования  содержится требование к умению ученика определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация),  была введена тема «Классификация растений»  ( 4 часа) за счет сокращения часов по следующим темам:  «Введение» 1 час вместо 2 часов;  «Клеточное строение организмов» вместо 4 часов 3 часа; «Природные сообщества» вместо 3 часов 2 час.   Тема «Природные сообщества» более подробно будет изучена в 9 классе.*

**Требования к уровню подготовки выпускников**

В результате изучения биологии ученик должен

знать/понимать

* *признаки биологических объектов*:   клеток и организмов растений,   грибов и бактерий;    растений   и грибов своего региона;
* *сущность биологических процессов*: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение,   регуляция жизнедеятельности организма.

уметь

* *объяснять:* роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, роль растений в жизни человека;
* *изучать  биологические объекты и процессы:* ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
* *распознавать и описывать:* на таблицах основные части и органоиды клетки растений; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения,   растения разных отделов; наиболее распространенные растения   своей местности, культурные растения, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения;
* *выявлять* изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
* *сравнивать* биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
* *определять* принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
* *анализировать и оценивать* воздействие факторов окружающей среды на растения, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
* *проводить самостоятельный поиск биологической информации:* находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
* соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями,   бактериями и  грибами;
* оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;
* рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
* выращивания и размножения культурных растений, уход за ними.

**Содержание программы**

**Введение (1 час)** *Объект изучения биологии – живая природа.* Царства бактерий, грибов, растений и животных.   Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана. Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений.

**Клеточное строение организмов (3 часа)** Устройство увеличительных приборов (лупа, микроскоп)/ *Строение клетки*:  оболочка, цитоплазма, ядро. Вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки.  Понятие «ткань».

**Демонстрация**: микропрепаратов различных растительных тканей.

**Лабораторные** **работы**: 1. Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с  ним. Рассмотрение клеток с помощью лупы.

2. Приготовление препарата кожицы чешуи лука,  рассматривание  его  под микроскопом.

**Царства Бактерии и Грибы    (4 часа)** *Роль бактерий в природе и жизни человека и собственной деятельности.*Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Разнообразие бактерий,  их распространение в природе.

**Царство грибы. Роль грибов в природе и жизни человека**

Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы -  паразиты. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. *Меры профилактики отравления грибами. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Роль лишайников в природе и жизни человека и собственной деятельности.*

**Демонстрация муляжей плодовых тел шляпочных грибов, натуральных объектов.**(трутовика, ржавчины, головни, спорыньи, лишайников)

**Царства Растения. (5ч)**

*Царство Растения*. Ботаника- наука о растениях. *Методы изучения растений*. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со внешней средой обитания. Роль в биосфере.

Роль растений (водорослей, мхов, папоротников, хвощей, плаунов, голосеменных, покрытосеменных) в природе и жизни человека и собственной деятельности. Охрана растений.

Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей.

Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания мхов. Строение мхов, их значение.  .

Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, их охрана.

Голосеменные, их строение и многообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана. Размножение голосеменных.

Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека.

**Строение и многообразие покрытосеменных ( 8 часов)**

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Видоизменение корней. Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега. Внешнее и внутреннее строение листа. Видоизменение листьев. Многообразие стеблей. Видоизменение побегов. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация.

**Лабораторные работы**: 1. Изучение строения цветка. 2.Ознакомление с различными видами соцветий. 3.  Ознакомление с сухими и сочными плодами.

**Жизнь растений ( 7 часов)**

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение).

Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Испарение воды. Рост растений. Размножение споровых растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосеменных растений.

**Демонстрация опытов** получения хлорофилла; опытов,  доказывающих поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету, образование крахмала, дыхание растений, испарение воды листьями.

**Классификация растений (4 часа)**

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений.

Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика  крестоцветных, розоцветных, бобовых, пасленовых и сложноцветных.

Класс Однодольные растения.  Морфологическая характеристика  злаков и лилейных.

**Демонстрация** живых и гербарных растений семейств двудольных и однодольных, районированных сортов указанных растений.

**Природные сообщества (2 час)**

Основные экологические факторы и  их влияние на растения. Характеристика основных экологических групп растений.

**Демонстрация комнатных растений и гербарных экземпляров растений различных экологических групп**

**Лабораторная работа**: Изучение особенностей строения растений различных экологических групп.

**УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Авторская**  **программа** | **Рабочая программа** | **В том числе** | |
| **демонстраций,** | **Лабораторных работ** |
| 1. | Введение | 2 | 1 |  | 2 |
| 2. | Раздел 1. Клеточное строение организмов | 4 | 3 | 1 | 2 |
| 3. | Раздел 2. Царство Бактерии. Царство Грибы | 4 | 4 | 3 |  |
| 4. | Раздел 3. Царство Растения | 5 | 5 |  |  |
| 5. | Раздел 4. Строение и многообразие покрытосеменных растений | 8 | 7 | 5 | 3 |
| 6. | Раздел 5. Жизнь растений | 7 | 7 |  |  |
| 7. | Раздел 6. Классификация растений | - | 4 |  |  |
| 8. | Раздел 7. Природные сообщества | 3 | 2 |  | 2 |
| 9. | Раздел 8. Развитие растительного мира | 2 | 1 |  |  |
| 10. | Реэерв | 2 |  |  |  |
|  | **Итого** | 35 | 34 | 9 | 9 |

**Формы контроля знаний:** срезовые и итоговые тесты в форме ГИА , самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим  и лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов).

**Годовая аттестация** осуществляется в форме итоговой контрольной работы

**Материально-техническое обеспечение**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объектов и средств материально- технического обеспечения | Количество | Примечания |
| Технические средства обучения и оборудование кабинета |  |  |
| компьютер | 1 |  |
| принтер | 1 |  |
| классная доска | 1 |  |
| стол-кафедра | 1 |  |
| ученические столы 2-х местные с комплектом стульев | 15 |  |
| встроенные шкафы | 2 |  |
| Мультимедийные средства обучения | 6 |  |
|  |  |  |

Список рекомендуемой учебно – методической литературы:

1. .Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. М.: Дрофа, 2007;
2. Авторской программы Пасечник В.В., программа для общеобразовательных учреждений 5-11 классы 2-е издание, стереотипное Москва Дрофа, Москва-2010 г;
3. Пасечник В.В. 6 кл. Бактерии, грибы, растения: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. – М.: Дрофа, 2012 – 272с.;
4. Поурочные планы по Биологии Человек 6 класс И.Ф. Ишкина Волгоград»Учитель-АСТ» 2002 с. 144
5. Поурочные разработки по Биологии 6 класс А.А. Калинина М. «ВАКО» 2007с.352
6. Универсальные поурочные разработки по биологии 6(7) класс. -2-е изд. –М : ВАКО, 2007. -352с.
7. Тематическое и поурочное планирование по биологии 6 класс Л.Д. Парфилова
8. Контрольные и проверочные работы по биологии 6 класс: к учебнику В.В. Пасечника « Биология. Бактерии, грибы, растения. 6 класс»/ Л.Д. Парфилова.- М. : Издательство «Экзамен», 2005. – 126 с
9. Биология 6 класс. 44 диагностических варианта / П.М. Скворцов.- М. иэдательство « Национальное образование»2012. – 96.с.
10. Работа с терминами на уроках биологии: Кн. Для учителя. М .- Просвещение, 1990. – 96 с.
11. Биология в таблицах 6-11 классы Т.А Козлова, В.С. Кучменко 4-е изд., стереотип.,-М. Дрофа, 2002.-240с.
12. Проведение комплексных экскурсий в природе (5-7) классы. Методические рекомендации Составители: Д.А. Афанасьева, С,Я. Карпова, Г.А. Ходателев.- М.1981 42с.
13. Методические рекомендации по проведению ботанических экскурсий с учащимися 5 классов разработаны ст. преподавателем кафедры ботаники СГПИ ИМ. К. Маркса Коваль Л.К.

**:**

Для учащихся

1. Биология 6 класс. 44 диагностических варианта / П.М. Скворцов.- М. издательство « Национальное образование»2012. – 78.с.
2. Биология в таблицах 6-11 классы Т.А Козлова, В.С. Кучменко 4-е изд., стереотип.,-М. Дрофа, 2002.-240с.
3. Рабочая тетрадь по биологии 6 класс Н.В. Преображенская- М. : Издательство «Экзамен», 2013. – 126 с

Диски

1. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Животные
2. Глобальная экология
3. ДВД Хочу все знать Альманах
4. Лабораторный практикум 6-11 класс
5. Планета Земля ВВС
6. СД- РОМ Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Растения,Бактерии и Грибы
7. Уроки биологии 6-7 класс

Утверждено:

Заместитель директор школы по УВР

( ) Жемаева Е.Л.

приказ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

« »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_- 2014г.

Календарно – тематический план

По предмету биология

на 2014/2015 учебный год

учитель Иванова Л.А.

класс 6

количество часов по учебному плану -68, т.ч.

экскурсий - 3

лабораторных работ- 17

практических работ - 2

обобщающих уроков - 1

Составлен в соответствии с программой,

утвержденной директором « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014,

направленной на изучение предмета

* на базовом уровне
* на углубленном уровне
* на профильном уровне
* на расширенном уровне

Наличие интегрированных связей география, геометрия, физика, химия

Рассмотрен на заседании методического объединения

Протокол №1 от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014

Календарно-тематический план уроков по курсу «Биология » 6 класс.

Количество часов в год – 68. В неделю – 2 часа.

План составлен на основе с авторской программы Пасечник В.В., программа для общеобразовательных учреждений 5-11 классы 2-е издание, стереотипное Москва Дрофа, Москва-2010 г;

Сборника нормативных документов Дрофа, Москва-2007 г,

учебника « Биология.» Бактерии Грибы Растения 6 класс. Автор: Пасечник В.В Дрофа 2009 год

Учитель: Иванова Л. А.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование разделов и тем | Плановые сроки  прохождения | Скорректированные сроки прохождения |
|  | ВВЕДЕНИЕ **(2 часа)** |  |  |
| 1(1) | Биология - наука о живой природе. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Влияние деятельности человека на природу, её охрана в Московской области. стр 9-12  **ЛР№1** Наблюдение за сезонными изменениями растений. |  |  |
| 2(2) | **Экскурсия:** «Многообразие живых организмов. Осенние явления в жизни растений Московской области» |  |  |
|  | ТЕМА 1. КЛЕТОЧНОЕ СТРОЕНИЕ ОРГАНИЗМОВ **(5 часа)** |  |  |
| 3(1) | 1.Устройство увеличительных приборов (лупа, микроскоп).  **ЛР№2** Устройство увеличительных приборов параг.1 |  |  |
| 4(2) | 2.Состав клетки: вода. Минеральные и органические вещества. Клетка и её строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли. **Лр№3** Рассматривание клеток с помощью лупы Приготовление препарата кожицы лука параг.2 |  |  |
| 5(3) | 3.Строение клетки. Пластиды. ЛР **№4** Рассматривание пластид под микроскопом параг.2 |  |  |
| 6(4) | 4.Жизнедеятельность клетки параг.3 |  |  |
| 7(5) | 5.Ткани параг 4 |  |  |
|  | ТЕМА 2. ЦАРСТВО БАКТЕРИИ **(2 часа)** |  |  |
| 8(1) | 1. Строение и жизнедеятельность бактерий (параг 5) |  |  |
| 9(2) | 2.Роль бактерий в природе и жизни человека(на примере бактерий Московской области) (параг 6) |  |  |
|  | ТЕМА 3. ЦАРСТВО ГРИБЫ **(4 часа)** |  |  |
| 10(1) | 1.Общая характеристика грибов. $7 |  |  |
| 11(2) | 2.Шляпочные грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Разнообразие грибов Московской области. **ЛР №5** Изучение строения тел шляпочных грибов $8 |  |  |
| 12(3) | 3.Плесневые грибы и дрожжи. $9  **Лр№6**. Изучение строения плесневых грибов |  |  |
| 13(4) | 4.Грибы – паразиты. . Роль грибов в природе и жизни человека. (на примере Московской области) $10 |  |  |
|  | ТЕМА 4. ЦАРСТВО РАСТЕНИЯ **(8 часов)** |  |  |
| 14(1) | 1.Растения. Ботаника – наука о растениях. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Охрана растений. $11 |  |  |
| 15(2) | 2.Одноклеточные водоросли $12  **ЛР№7** Изучение внешнего строения водорослей. |  |  |
| 16(3) | 3.Многоклеточные водоросли. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей. Распространение водорослей в Московской области $12 |  |  |
| 17(4) | 4.Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания Многообразие лишайников Московской области $13 |  |  |
| 18(5) | 5.Мхи. Многообразие мхов. Строение мхов, их значение $14  **Л Р№8** Изучение строения мха Многообразие мхов Московской области |  |  |
| 19(6) | 6.Папоротники*.* Хвощи. плауны. **ЛР№9** Изучение строения спороносящего папоротника. Многообразие хвощей и папоротников в Московской области $15 |  |  |
| 20(7) | 7.Голосеменные. Многообразие голосеменных Московской области $16 |  |  |
| 21(8) | 8.Покрытосеменные. Их строение и многообразие. Значение цветковых в природе и жизни человека Редкие цветковые растения Московской области $17 |  |  |
|  | ТЕМА 5. СТРОЕНИЕ И МНОГООБРАЗИЕ ПОКРЫТОСЕМЕННЫХ РАСТЕНИЙ **(15** часов) |  |  |
| 22(1) | 1.Строение семян двудольных растений $18  **Лр №10** Изучение строения семян двудольных растений |  |  |
| 23(2) | 2. Строение семян однодольных растений. $18  **Лр №11** Изучение строения семян однодольных растений |  |  |
| 24(3) | 3. Виды корней и типы корневых систем. $19  **Лр№12** Виды корней , стержневые и мочковатые корневые системы |  |  |
| 25(4) | 4.Зоны корня. $20 |  |  |
| 26(5) | 5.Видоизменения корней. $21  **Лр№13** Изучение видоизмененных побегов |  |  |
| 27(6) | 6.Побег и почки. (на примере растений Московской области) $22 |  |  |
| 28(7) | 7.Внешнее строение листа. (на примере растений Московской области) $23 |  |  |
| 29(8) | 8. Клеточное строение листа. $24 |  |  |
| 30(9) | 9.Влияние среды на строение листа. Видоизменения листьев (на примере растений Московской области). $25 |  |  |
| 31(10) | 10.Строение стебля. $26 |  |  |
| 32(11) | 11.Видоизменения побегов. (на примере растений Московской области) $27 |  |  |
| 33(12) | 12.Цветок.**ЛР№14** Изучение строения цветка $28 |  |  |
| 34(13) | 13.Соцветия(на примере растений Московской области) $29 |  |  |
| 35(14) | 14.Плод. (на примере растений Московской области) $30 |  |  |
| 36(15) | 15.Распространение плодов и семян. (на примере растений Московской области) |  |  |
|  | ТЕМА 6. ЖИЗНЬ РАСТЕНИЙ **(16 часов)** |  |  |
| 37(1) | 1.Химический состав растений. $32 |  |  |
| 38(2) | 2.Минеральное питание растений. $33 |  |  |
| 39(3) | 3.Фотосинтез. $34 |  |  |
| 40(4) | 4.Дыхание растений $35 |  |  |
| 41(5) | 5.Испарение воды листьями. Листопад. Листопад в Московской области и его значение. $36 |  |  |
| 42(6) | 6.Передвижение воды и минеральных веществ в растении. $37  **Лр №15** Передвижение воды и минеральных веществ по древесине |  |  |
| 43(7) | 7.Передвижение органических веществ по стеблю. $37 |  |  |
| 44(8) | 8. Прорастание семян. **Пр№1** Определение всхожести семян и их посев $38 |  |  |
| 45(9) | 9.Растительный организм как единое целое. $39 |  |  |
| 46(10) | 10.**Экскурсия** «Зимние явления в жизни растений Московской области» |  |  |
| 47(11) | 11.Способы размножения растений. $40 |  |  |
| 48(12) | 12.Размножение споровых растений. $41 |  |  |
| 49(13) | 13.Размножение голосеменных растений $42 |  |  |
| 50(14) | 14.Вегетативное размножение покрытосеменных растений. $43  **Пр№2** Определение всхожести семян растений и их посев |  |  |
| 51(15) | 14.Оплодотворение у цветковых растений: образование семян и плодов. $44 |  |  |
| 52(16) | 15.Опыление. способы опыления у цветковых( на примере цветковых Московской области) $44 |  |  |
|  | ТЕМА 7. КЛАССИФИКАЦИЯ РАСТЕНИЙ **(7 ЧАСОВ**) |  |  |
| 53(1) | 1.Основы систематики растений. $45 |  |  |
| 54(2) | 2.Деление покрытосеменных растений на классы и семейства. $46 |  |  |
| 55(3) | 3.Класс двудольные. Семейство Крестоцветные **Лр№16** Выявление признаков семейства по внешнему строению растений. Многообразие растений данных семейств в Московской области $47 |  |  |
| 56(4) | 4.Семейства Розоцветные и Пасленовые. Многообразие растений данных семейств в Московской области $48-49 |  |  |
| 57(5) | 5.Семейства Мотыльковые и Сложноцветные. Многообразие растений данных семейств в Московской области $50-51 |  |  |
| 58(6) | 6.Класс однодольные. Семейства Лилейные и Злаки. Многообразие растений данных семейств в Московской области $52-53 |  |  |
|  | ТЕМА 8. ПРИРОДНЫЕ СООБЩЕСТВА**.( 6 часов)** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 59(1) | 1.Основные экологические факторы. . Влияние экологических факторов на растения Московской области. $54 |  |  |
| 60(2) | 2.Характеристика основных экологических групп растений. **Лр №17** Изучение особенностей строения растений различных экологических групп. $55 |  |  |
| 61(3) | 3.Растительные сообщества Типы растительных сообществ Московской области. $56 |  |  |
| 62(4) | 4.Взаимосвязи растений в сообществе. $57 |  |  |
| 63(5) | 5**.Экскурсия** «Влияние деятельности человека на природные сообщества Московской области » |  |  |
| 64(6) | 6.Обобщающий урок по теме «Природные сообщества» |  |  |
|  | ТЕМА IX. РАЗВИТИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА.**2часа** |  |  |
| 65(1) | 1.Многообразие растений и их происхождение. $58 |  |  |
| 66(2) | 2.Основные этапы развития растительного мира. . $58 |  |  |
| 67(3) | 3.Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Охрана растений. Охрана растительного мира Московской области. . $59 |  |  |
| 68(4) | 4.Итоговый урок. Летние задания. |  |  |

Согласованно: Согласованно

на заседании ШМО заместителем директора

по УВР

протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Жемаева Е.Л.

« » 2014г. « » 2014г.

Руководитель ШМО Макарова М.А..

Согласованно: Согласованно

на заседании ШМО заместителем директора

по УВР

протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Чистикова С.Н..

« » 2014 г. « » 2014 г.

Руководитель ШМО ..