

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы
«Центр спорта и образования «Самбо – 70»
Департамента спорта и туризма города Москвы

«РАССМОТРЕНО»

Руководитель кафедры

_____ /Косырева Н.А./
подпись

Протокол № 1 от
«31» августа 2017__ г.

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УР
ГБОУ ЦСиО «Самбо-70»
Москомспорта


_____ /Илюшина Т.Е. /
подпись

« 31 августа 2017__ г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ГБОУ ЦСиО «Самбо-70»
Москомспорта


_____ /Лайшев Р.А./
подпись

Приказ № 222 от
« 1 » сентября 2017__ г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Курса по выбору
«Многообразие живой природы»

СОСТАВИТЕЛЬ:

Кафедра естественных наук

10

КЛАСС

УЧЕБНЫЙ ГОД

2017/2018

КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ

34 часа

УЧЕБНИК:

В.В. Латюшин, В.А. Шапкин «Биология.
Животные.»,

М., «Дрофа», 2016.

В.В. Пасечник «Биология. Бактерии. Грибы.
Растения.»,

М. «Дрофа», 2016

Москва
2017

Исходные документы для составления рабочей программы:

- **Федеральный закон Российской Федерации №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 г.**
- Федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации [от 5 марта 2004 г. N 1089](#), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации [от 3 июня 2008 г. N 164](#), [от 31 августа 2009 г. N 320](#), [от 19 октября 2009 г. N 427](#), от 10 ноября 2011 г. N 2643, [от 24 января 2012 г. N 39](#) и [от 31 января 2012 г. N 69](#).
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (редактирован 26.01.2016 г. № 38).
- Постановление Главного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"».
- Примерные основные образовательные программы основного общего и среднего (полного) общего образования (в соответствии со ст. 14 п.5 Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации»).
- Устав ГБОУ «ЦСиО«Самбо-70» Москомспорта;
- Основная образовательная программа основного общего образования ГБОУ «ЦСиО «Самбо-70», утвержденная 01 сентября 2017 г. руководителем ОУ (приказ № **00000**);
- Положение о рабочей программе ГБОУ «ЦСиО«Самбо-70» Москомспорта;
- Учебный план ГБОУ «ЦСиО«Самбо-70» Москомспорта на 2017 – 2018 учебный год.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Курс «Многообразие живой природы» предназначен для учащихся 10 классов старшей школы, его проведение позволит расширить и систематизировать знания учащихся о важнейших признаках основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов; классификации растений и животных: отдел (тип), класс; об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биоразнообразии как основы устойчивости биосферы и результата эволюции.

Преподавание предлагаемого курса предполагает использование различных педагогических методов и приёмов: лекционно-семинарской системы занятий, выполнение лабораторных работ, тренинги – работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ЕГЭ. Применение разнообразных форм учебно-познавательной деятельности: работа с текстом, научно-популярной литературой, разнообразными наглядными пособиями (таблицы, схемы, плакаты), с живым и гербарным материалом, постоянными и временными препаратами, Интернет ресурсами, позволяет реализовывать индивидуальный и дифференцированный подход к обучению.

Разнообразие лабораторных и практических работ предполагает возможность выбора конкретных тем работ и форм их проведения с учётом материального обеспечения школы и резерва времени. Учащиеся могут выбрать тему и объём сообщения на интересующую их тему.

Отработка навыка работы с кодификаторами в форме ЕГЭ, умение отбирать материал и составлять отчёт о проделанной лабораторной работе способствует успешности учащихся в овладении знаниями.

Изучение материала данного курса целенаправленно на подготовку школьников к единому государственному экзамену и дальнейшему выбору биологического и медицинского профиля.

Курс рассчитан на 34 часа учебных занятий в 10 классах старшей школы.

Цель курса:

Систематизация знаний учащихся о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы и подготовка школьников к единому государственному экзамену .

Задачи курса:

1. Расширить и систематизировать знания о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов.
2. Сформировать понимание основных процессов жизнедеятельности живых организмов.
3. Развить умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать логические выводы и устанавливать причинно-следственные связи на основе изучения строения и жизнедеятельности организмов.
4. Развить коммуникативные способности учащихся.

Планируемые результаты:

ПРЕДМЕТНЫЕ:

Обучающиеся должны знать:

- Классификацию растений, животных, грибов, лишайников и простейших организмов;
- Особенности строения клеток растений, животных, грибов, простейших организмов;
- Особенности строения бактериальной клетки;
- Особенности строения тканей растений и животных;
- Особенности строения вегетативных и генеративных органов растений и основные процессы жизнедеятельности;
- Многообразие и распространение основных систематических групп растений, животных, грибов, простейших организмов;
- Происхождение основных групп растений и основных типов и классов животных;
- Значение растений, животных, грибов, бактерий и простейших организмов в природе и жизни человека.

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать строение клеток, тканей, органов, систем органов, организмов различных царств живой природы;
- определять и классифицировать принадлежность биологических объектов к определенной систематической категории;
- распознавать и описывать органы высших растений на гербарных образцах, живых объектах, рисунках и таблицах;
- распознавать и описывать органы и системы органов животных на рисунках, таблицах;
- характеризовать роль растений, животных, грибов, бактерий и простейших организмов в природе и жизни человека.
- изучать биологические объекты, проводить лабораторные наблюдения, описывать и объяснять результаты опытов;
- осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в словарях, справочниках, научной и научно-популярной литературе, сети Интернет;
- составлять краткие рефераты и сообщения по биологическим темам, представлять их аудитории.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:

- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации в словарях, справочниках, научной и научно-популярной литературе, сети Интернет;
- составлять краткие рефераты и сообщения по интересующим темам, представлять их аудитории.
- анализировать полученную информацию;
- составлять краткие рефераты и сообщения по интересующим темам, представлять их аудитории.
- изучать интересующие объекты, составлять план деятельности, проведения лабораторных наблюдений,
- описывать и объяснять полученные результаты.

ЛИЧНОСТНЫЕ:

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- **грамотного оформления** результатов исследований;
- **обоснования и соблюдения правил** мер профилактики распространения бактериальных, грибковых, вирусных (в том ВИЧ-инфекции) и других заболеваний, стрессов, вредных привычек;
- **оказания первой помощи** при простудных и других заболеваниях, отравлении ядовитыми грибами, недоброкачественными продуктами;
- **определения собственной позиции** по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде;
- **оценки этических аспектов** некоторых исследований (одомашнивания животных, клонирование, искусственное опыление и оплодотворение).
- **умения публично представлять** результаты своей деятельности, **отстаивать** собственную точку зрения.

Содержание курса

Введение (1 ч)

Систематика живой природы. Положение прокариотических и эукариотических организмов системе живой природы. Принципы ботанической классификации. Специфика животного типа организации, её отличие от типов организации растений и грибов.

Демонстрация схем, отражающих основные направления эволюции живой природы.

Раздел 1. Царство Растения. (12 ч.)

Особенности строения растительной клетки. Ткани растений. Особенности строения и жизнедеятельности растительного организма. Эволюция растений. Основные отделы растений, их отличительные признаки (водоросли, мохообразные, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные); семейства покрытосеменных растений.

Лишайники – симбиотический организм.

Демонстрация схем и таблиц отражающих:

- строение клетки и тканей высших растений;

- строение органов высших растений;
- основные процессы жизнедеятельности растительного организма: фотосинтез, дыхание, транспорт веществ.
- многообразие и особенности строения представителей основных отделов растений;
- многообразие и особенности строения представителей основных семейств покрытосеменных растений;
- многообразие и особенности строения лишайников.

Лабораторные и практические работы

1. Строение растительной клетки.
2. Строение растительных тканей.
3. Тренинги. Работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ГИА.

Раздел 2. Грибы.(2 ч.)

Особенности строения грибной клетки. Сходство и отличия грибов с растениями и животными. Многообразие грибов: шляпочные, плесневые, грибы-паразиты. Правила сбора грибов. ПМП при отравлении грибами.

Демонстрация схем и таблиц, отражающих:

- многообразие и особенности строения представителей различных групп грибов;
- съедобные и несъедобные грибы.

Лабораторные и практические работы

4. Строение шляпочного гриба
5. Тренинги. Работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ЕГЭ.

Раздел 3. Царство Бактерии.(1 ч.)

Особенности строения бактериальной клетки. Процессы жизнедеятельности бактерий. Признаки и профилактика бактериальных заболеваний.

Демонстрация схем и таблиц, отражающих формы, строение и особенности размножения бактериальной клетки.

Раздел 4. Царство Простейшие.(2 ч.)

Особенности строения простейших. Многообразие: корненожки, жгутиконосцы, инфузории. Значение в природе и жизнедеятельности человека.

Демонстрация схем и таблиц, отражающих многообразие и особенности строения простейших организмов.

Лабораторные и практические работы

6. Многообразие простейших.
7. Тренинги. Работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ГИА.

Раздел 5. Царство Животные.(14 ч.)

Особенности строения животной клетки. Ткани животных. Отличительные признаки и процессы жизнедеятельности животного организма. Эволюция животных. Общая характеристика и многообразие основных типов животных: кишечнополостные; плоские, круглые, кольчатые черви; моллюски, членистоногие, хордовые. Общая характеристика и многообразие основных классов типа Хордовые.

Демонстрация схем и таблиц, отражающих:

- особенности строения клетки и тканей животного организма;
- многообразие и особенности строения основных типов животных: кишечнорастворные; плоские, круглые, кольчатые черви; моллюски, членистоногие, хордовые;
- многообразие и особенности строения основных классов типа Хордовые.

Лабораторные и практические работы

8. Строение животной клетки и тканей животного организма..
9. Внешнее строение представителей типа Членистоногие.
10. Особенности строения рыб.
11. Особенности строения птиц связанные с полётом.
12. Особенности строения млекопитающих.
13. Тренинги. Работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ЕГЭ.

Тематическое планирование элективного курса
«Многообразие живой природы».

№	Тема	Дата	Демонстрации	Форма занятия	Форма контроля
10 кл. Введение (1 ч)					
1.	Систематика живой природы.		эволюция живой природы	Лекция	
Раздел 1. Царство Растения. (12 ч.)					
2.	Особенности строения растительной клетки.		Строение растительной клетки	Л.р. № 1 Строение растительной клетки	Отчет о лаб. раб.
3.	Ткани растений.		Растительные ткани	Л.р. №2 Строение растительных тканей.	Отчет о лаб. раб.
4 -	Особенности строения и		Органы растений	Сообщения	

5.	жизнедеятельности растительного организма.		Фотосинтез	учащихся, лекция	
6.	Особенности строения и отличительные признаки водорослей.		Многообразие водорослей	Сообщения учащихся, лекция	
7.	Особенности строения и отличительные признаки мохообразных.		Строение мха кукушкина льна и сфагнума	Сообщения учащихся, лекция	
8.	Особенности строения и отличительные признаки папоротникообразных		Строение папоротникообразных	Сообщения учащихся, лекция	
9.	Особенности строения и отличительные признаки голосеменных.		Строение и цикл развития голосеменных.	Лекция	
10.	Особенности строения и отличительные признаки покрытосеменных.		Многообразие и цикл развития покрытосеменных.	Лекция	
11-12.	Семейства покрытосеменных растений		Семейства крестоцветные, розоцветные, бобовые, сложноцветные, пасленовые, лилейные, злаковые.	Пр.р. № 1 Тренинги.	Работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ГИА.
13.	Лишайники – симбиотический организм.		Многообразие и особенности строения	Лекция	
Раздел 2. Грибы.(2 ч.)					
14.	Особенности строения грибной клетки, шляпочных грибов.		Шляпочные грибы	Л.р. № 3 Строение шляпочного гриба Лекция	Отчет о лаб.раб.
15.	Многообразие грибов: шляпочные, плесневые, грибы-паразиты. Правила сбора грибов. ПМП при отравлении грибами .		Грибы-паразиты	Лекция Пр.р. № 2 Тренинги.	Работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ГИА.
Раздел 3. Царство Бактерии.(1 ч.)					
16.	Особенности строения бактериальной клетки. Процессы ж/д бактерий. Признаки и профилактика бактериальных заболеваний		Бактерии		
11кл. Раздел 4. Царство Простейшие.(2 ч.)					
17-18	Особенности строения простейших. Многообразие: корненожки, жгутиконосцы, инфузории. Роль в природе и ж/д человека.		Многообразие простейших	Л.р. №4 Многообразие простейших. П.р. №3 Тренинги.	Отчет о лаб.раб. Работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ГИА.
Раздел 5. Царство Животные.(14 ч.)					
19.	Особенности строения животной клетки и тканей		Строение животной клетки, ткани.	Л.р. № 5 Строение	Отчет о лаб.раб.

				животной клетки и тканей животного организма..	
20.	Особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных		Многообразие кишечнополостных	Лекция	
21.	Особенности строения и жизнедеятельности плоских червей.		Многообразие плоских червей	Лекция	
22.	Особенности строения и жизнедеятельности, круглых червей		Многообразие круглых червей	Лекция	
23.	Особенности строения и жизнедеятельности кольчатых червей.		Многообразие кольчатых червей	Лекция	
24.	Особенности строения и жизнедеятельности моллюсков.		Многообразие моллюсков	Сообщения учащихся, лекция	
25.	Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих.		Многообразие членистоногих.	Л.р. №6 Внешнее строение представителей типа Членистоногие.	Отчет о лаб.раб.
26.	Общая характеристика и классификация хордовых.		Многообразие хордовых.	Лекция	
27-28.	Особенности строения и жизнедеятельности представителей классов рыб.		Многообразие рыб.	Л.р. №7 Особенности строения рыб.	Отчет о лаб.раб.
29.	Особенности строения и жизнедеятельности представителей класса земноводные		Многообразие и развитие земноводных.	Сообщения учащихся, лекция	
30.	Особенности строения и жизнедеятельности представителей класса пресмыкающиеся.		Многообразие пресмыкающихся.	Сообщения учащихся, лекция	
31-32.	Особенности строения и жизнедеятельности представителей класса птицы.		Многообразие класса птицы. Особенности строения скелета птиц.	Л.р. №8 Особенности строения птиц связанные с полётом.	Отчет о лаб.раб.
33-34.	Особенности строения и жизнедеятельности представителей класса млекопитающие.		Многообразие млекопитающих.	Л.р. №9 Особенности строения млекопитающих. Пр.р. №4 Тренинги.	Отчет о лаб.раб. Работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ГИА.

Итого: 34 часа; Л.р. – 9, Тренинги – 4.

Рекомендуемая литература для учащихся:

1. **Акимущин И.И.** Мир животных. М.: Мысль, 1998.
2. **Биология.** Большой энциклопедический словарь. М.: Большая Российская энциклопедия, 2001.
3. **Жизнь растений** Т. 1-6. М.: Просвещение, 1974 - 1982.
4. **Латюшин В.В. , Шапкин В.А.** Биология 7кл. Животные. М.: Дрофа, 2008.
5. **Пасечник В.В.** Биология 6кл. Бактерии. Грибы. Растения. М.: Дрофа, 2008.
6. **Пасечник В.В.** Введение в биологию и экологию . 9кл М.: Дрофа, 2008.
7. **Ромер А., Парсонс Т.** Анатомия позвоночных. М.: Мир, 1992.
8. **Тейлор Д., Грин Н., Стаут У.** Биология. Т. 1 – 3. М.: Мир, 2001.

Рекомендуемая литература для учителя:

1. **Агафонова И.Б.Сивоглазов В.И.** Биология растений, грибов, лишайников. 10 -11 кл.: учеб.пособие . М. : Дрофа, 2007. (Элективные курсы).
2. **Биология.** Большой энциклопедический словарь. М. : Большая Российская энциклопедия, 2001.
3. **Богданова Т.Л., Солодова Е.А.** Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. М. : АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2007.
4. **Жизнь растений** Т. 1-6. М. : Просвещение, 1974 - 1982.
5. **Калинина А.А.** Поурочные разработки по биологии 6(7) класс. – М. : ВАКО, 2005. (В помощь школьному учителю).
6. **Латюшин В.В. , Шапкин В.А.** Биология 7кл. Животные. М. : Дрофа, 2008.
- 7.**Пасечник В.В.** Биология 6кл. Бактерии. Грибы. Растения. М. : Дрофа, 2008.8.**Пасечник В.В.** Введение в биологию и экологию . 9кл М. : Дрофа, 2008.
- 8.**Пепеляева О.А., Сунцова И.В.** Биология 7(8) класс.Универсальные поурочные разработки. – М. :ВАКО, 2006. (В помощь школьному учителю).
- 9.**Программы элективных курсов.** Биология. 10 – 11 классы. Профильное обучение. Сборник 2 / авт.-сост. В.И. Сивоглазов, И.Б. Морзунова. М. : Дрофа, 2006. (Элективные курсы).
10. **Ромер А., Парсонс Т.** Анатомия позвоночных. М. : Мир, 1992.
11. **Тейлор Д., Грин Н., Стаут У.** Биология. Т. 1 – 3. М. : Мир, 2001

Используемая литература:

1. **Агафонова И.Б.Сивоглазов В.И.** Биология растений, грибов, лишайников. 10 -11 кл.: учеб.пособие . М. : Дрофа, 2007. (Элективные курсы).
2. **Программы элективных курсов.** Биология. 10 – 11 классы. Профильное обучение. Сборник 2 / авт.-сост. В.И. Сивоглазов, И.Б. Морзунова. М. : Дрофа, 2006. (Элективные курсы).
3. **Ресурсы Интернета** <http://www.fipi.ru/view/sections/199/docs/397.html>