

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа элективного курса по биологии «Биология. Практикум» для основной школы составлена на основе:

Фундаментального ядра содержания общего образования;

Федерального Закона от 29 декабря 2012 года, №273 (Федеральный закон «Об образовании в РФ»);

Требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения. В ней также учитываются идеи развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Постановления Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении СанПин 2.4.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 №189;

Приказа Минобрнауки России от 28.12.2018 № 345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

Учебного плана МОУ «Средняя школа №4» г. Богородицка на 2019-2020 уч. год;

Устава МОУ «Средняя школа №4» г. Богородицка.

Вклад элективного курса по биологии «Биология. Практикум» в общее образование: развивает умения полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе и индивидуально, сообщать информацию в письменной и устной форме, вступать в диалог.

Особенности Рабочей программы «Биология. Практикум»: носит практико-ориентированный характер, помогает профессиональному определению обучающихся.

Общие цели элективного курса направлены на систематизацию, обобщение и углубление знаний обучающихся по биологии, подготовку к ГИА по биологии. Задачи курса:

- повторение, закрепление и углубление знаний по основным разделам школьного курса биологии;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий, находить и анализировать информацию о живых объектах;
- формирование умения осуществлять разнообразные виды самостоятельной деятельности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения биологии, в ходе работы с различными источниками информации;
- развитие самоконтроля и самооценки знаний с помощью различных форм тестирования;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью.

Приоритетные формы и методы работы с обучающимися: лекционно-семинарская система занятий, работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ГИА; работа с текстом, научно-популярной литературой, разнообразными наглядными пособиями (таблицы, схемы, плакаты), Интернет-ресурсами.

Приоритетные виды и формы контроля/отчетности :

- Промежуточный контроль: педагогическое наблюдение, собеседование, анализ ответов и подготовленных сообщений, выполнение отдельных видов тестовых заданий, анализ вступительного теста.
- Итоговый контроль: тестовые задания по каждому изученному блоку с использованием ИКТ, итоговое тестирование.
- Использование компьютерных программ по биологии.

Данный элективный курс поможет обучающимся привить самостоятельность в приобретении знаний по биологии и даст возможность лучше подготовиться к итоговой аттестации по предмету.

Сроки реализации Рабочей программы – 1 (один) год или на 0,5 часов 35 учебных недель.

Структура Рабочей программы:

1. Пояснительная записка.
2. Общая характеристика элективного курса «Биология. Практикум»
3. Описания места элективного курса «Биология. Практикум» в учебном плане.
4. Описание ценностных ориентиров содержания элективного курса биологии «Биология. Практикум»
5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения элективного курса биологии «Биология. Практикум»
6. Содержание элективного курса биологии «Биология. Практикум»
7. Тематическое планирование
8. Описание учебно-методического обеспечения образовательного процесса.
9. Приложения к программе.

2. Общая характеристика элективного курса по биологии «Биология. Практикум»

Элективный курс включает 6 разделов, два из которых выполняют контролируемую функцию: первый дает исходный анализ знаний и умений обучающихся, последний показывает результативность работы и готовность к аттестации. Блоки курса соответствуют содержанию экзаменационной работы, и отведенные на них часы отвечают степени усвоения учебного материала обучающимися. Изученные в 6-7 классах понятия требуют дополнительное время на повторение, что невозможно сделать на уроках. Курс «Человек и его здоровье», изученный в 8 классе, является значимым для каждого человека и имеет большое значение для формирования здорового образа жизни. Изучение материала данного курса целенаправленно способствует подготовке школьников к государственной итоговой аттестации (ГИА) и дальнейшему выбору биологического профиля.

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	Лабораторные/практические работы
1.	Введение	1	1
2.	Признаки живых организмов	1	-
3	Система, многообразие и эволюция живой природы	5	4
4	Человек и его здоровье	7	3
5	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	2	-
6	Биология как наука	1	-
Итого		17	8

3. Описание места элективного курса по биологии «Биология. Практикум»

В соответствии с учебным планом МОУ «Средняя школа №4» г. Богородицка, на изучение курса отводится 0,5 часов в неделю, всего 17 часов.

4. Описание ценностных ориентиров содержания элективного курса по биологии «Биология. Практикум»

В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, к которым у обучающихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный элективный курс входит в группу познавательного цикла.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания, научные методы познания. Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения химии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности.

Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания элективного курса позволяет сформировать:

- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
- понимание необходимости здорового образа жизни;
- потребность в безусловном выполнении правил безопасного использования веществ в повседневной жизни;
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Элективный курс обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь. Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию химической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию умения открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения элективного курса по биологии «Биология. Практикум»

В результате изучения элективного курса учащиеся должны достигнуть следующих личностных результатов:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);

Метапредметными результатами освоения курса являются:

- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения курса являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, асцитиями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

4. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

6. Содержание элективного курса по биологии «Биология. Практикум»

Тема 1. Введение

Задачи элективного курса. Вводное тестирование.

Тема 2. Признаки живых организмов

Структурно-функциональная организация прокариотических и эукариотических клеток. Основные свойства живого. Неклеточные формы жизни.

Тема 3. Система, многообразие и эволюция живой природы

Характеристика царства Бактерии. Характеристика царства Растения. Характеристика царства Животные. Характеристика царства Грибы. Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции.

Тема 4. Человек и его здоровье

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции.

Гормоны. Строение и жизнедеятельность клеток, тканей, органов, систем органов человека. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Гены и хромосомы. Биосоциальная природа человека. Психология и поведение человека.

Тема 5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды

Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Биосфера – глобальная экосистема.

Тема 6. Биология как наука

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей.

Итоговое занятие

7. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

№ п/п	Разделы программы	Количество часов
1.	Введение	1
<p>1.Регулятивные действия: постановка цели, оценка своих возможностей, знаний, умений.</p> <p>2.Познавательные навыки: анализировать, сравнивать, обобщать, проводить аналогии.</p> <p>3.Коммуникативные действия: умение правильно выстраивать взаимоотношения с людьми, разрешать конфликтные ситуации, учитывать и принимать мнение оппонента, эффективно сотрудничать со сверстниками и учителем.</p> <p>4.Личностные качества: понимание моральных норм, способности оценивать свои действия, развитию умения сопереживать, видеть, в чем нуждается близкий человек или собеседник.</p> <p>Форма деятельности: слушание учителя; самостоятельная работа с текстом в учебнике, научно-популярной литературе; систематизация</p>		
2.	Признаки живых организмов	1
<p>1.Регулятивные действия: коррекция своих действий, самоконтроль.</p> <p>2.Познавательные навыки: аргументировано отстаивать свою точку зрения, подводить итог деятельности, оценивать свой труд.</p> <p>3.Коммуникативные действия: умение правильно выстраивать взаимоотношения с людьми, разрешать конфликтные ситуации, учитывать и принимать мнение оппонента, эффективно сотрудничать со сверстниками и учителем.</p> <p>4.Личностные качества: учатся просить и предлагать помощь, оценивать свои возможности.</p> <p>Форма деятельности: слушание учителя; самостоятельная работа с текстом в учебнике, научно-популярной литературе; систематизация</p>		
3.	Система, многообразие и эволюция живой природы	5
<p>1.Регулятивные действия: нахождение оптимального способа решения задач, способность к волевому усилию, мобилизации энергии для достижения цели.</p> <p>2.Познавательные навыки: определять проблему, искать наиболее эффективные пути ее решения.</p> <p>3.Коммуникативные действия: умение правильно выстраивать взаимоотношения с людьми, разрешать конфликтные ситуации, учитывать и принимать мнение оппонента, эффективно сотрудничать со сверстниками и учителем.</p> <p>4.Личностные качества: оценивают свои возможности и наклонности для определения жизненного пути.</p> <p>Форма деятельности: слушание учителя; самостоятельная работа с текстом в учебнике, научно-популярной литературе; систематизация; анализ возникающих проблемных ситуаций; анализ раздаточных материалов</p>		
4.	Человек и его здоровье	6
<p>1.Регулятивные действия: постановка цели, оценка своих возможностей, знаний, умений.</p> <p>2.Познавательные навыки: аргументировано отстаивать свою точку зрения, подводить итог деятельности, оценивать свой труд.</p> <p>3.Коммуникативные действия: умение правильно выстраивать взаимоотношения с людьми, разрешать конфликтные ситуации, учитывать и принимать мнение оппонента, эффективно сотрудничать со сверстниками и учителем.</p> <p>4.Личностные качества: оценивают свои возможности и наклонности для определения жизненного пути.</p>		

Форма деятельности: слушание учителя; самостоятельная работа с текстом в учебнике, научно-популярной литературе; систематизация; анализ таблиц, графиков, схем; анализ возникающих проблемных ситуаций; анализ раздаточных материалов		
5.	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	2
<p>1.Регулятивные действия: нахождение оптимального способа решения задач, способность к волевому усилию, мобилизации энергии для достижения цели.</p> <p>2.Познавательные навыки: аргументировано отстаивать свою точку зрения, подводить итог деятельности, оценивать свой труд.</p> <p>3.Коммуникативные действия: умение правильно выстраивать взаимоотношения с людьми, разрешать конфликтные ситуации, учитывать и принимать мнение оппонента, эффективно сотрудничать со сверстниками и учителем.</p> <p>4.Личностные качества: оценивают свои возможности и наклонности для определения жизненного пути.</p>		
Форма деятельности: слушание учителя; самостоятельная работа с текстом в учебнике, научно-популярной литературе; систематизация; анализ таблиц, графиков, схем; анализ возникающих проблемных ситуаций; анализ раздаточных материалов		
6.	Биология как наука	1
<p>1.Регулятивные действия: нахождение оптимального способа решения задач, способность к волевому усилию, мобилизации энергии для достижения цели.</p> <p>2.Познавательные навыки: аргументировано отстаивать свою точку зрения, подводить итог деятельности, оценивать свой труд.</p> <p>3.Коммуникативные действия: умение правильно выстраивать взаимоотношения с людьми, разрешать конфликтные ситуации, учитывать и принимать мнение оппонента, эффективно сотрудничать со сверстниками и учителем.</p> <p>4.Личностные качества: оценивают свои возможности и наклонности для определения жизненного пути.</p>		
Форма деятельности: слушание учителя; самостоятельная работа с текстом в учебнике, научно-популярной литературе; систематизация; анализ таблиц, графиков, схем; анализ возникающих проблемных ситуаций; анализ раздаточных материалов		
7.	Итоговое занятие	1
<p>1.Регулятивные действия: нахождение оптимального способа решения задач, способность к волевому усилию, мобилизации энергии для достижения цели.</p> <p>2.Познавательные навыки: аргументировано отстаивать свою точку зрения, подводить итог деятельности, оценивать свой труд.</p> <p>3.Коммуникативные действия: эффективно сотрудничать с учителем.</p> <p>4.Личностные качества: оценивают свои возможности и наклонности для определения жизненного пути.</p>		
Форма деятельности: слушание учителя; самостоятельная работа с текстом в учебнике, научно-популярной литературе; систематизация; анализ таблиц, графиков, схем; анализ возникающих проблемных ситуаций; анализ раздаточных материалов		

8. Описание учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Список литературы для учителя:

1. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Биология. 2017/ФИПИ. – М.: Интеллект – Центр, 2017.
2. Кириленко, С.И. Колесников. – Ростов н/Д: Легион, 2016. – 262с.
3. Рохлов В.С., Лернер Г.И., Теремов А.В. Трофимов., С.В. ГИА – 2016. Экзамен в новой форме. Биология. 9 кл. Тренировочные варианты экзаменационных работ для проведения государственной итоговой аттестации в новой форме – М.: АСТ; Астрель, 2016 г.
4. Солодова Е.А. Биология. Тестовые задания: 7 класс: дидактические материалы / Солодова Е.А. – М.: Вентана - Граф, 2010. – 160с.
5. Фросин, В.Н. Биология. Растения. Грибы. Лишайники. 6 класс. Тематические тестовые задания / Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. – М.: Дрофа, 2010. – 187, [5]с. – (ЕГЭ: шаг за шагом)

Интернет-ресурсы

1. <http://www.mon.gov.ru> - Министерство образования и науки
2. <http://www.fipi.ru> - Портал ФИПИ – Федеральный институт педагогических изменений
3. <http://www.ege.edu.ru> - Портал ЕГЭ (информационной поддержки ЕГЭ)
4. <http://www.probaege.edu.ru> - Портал Единый экзамен
5. <http://edu.ru/index.php> - Федеральный портал «Российское образование»
6. <http://www.infomarker.ru/top8.html> RUSTEST.RU - федеральный центр тестирования.
7. <http://www.pedsovet.org> - Всероссийский Интернет-Педсовет

Список литературы для обучающихся:

1. Захаров В.Б., Сонин Н.И. Биология. «Многообразие живых организмов». М.: Дрофа, 2010.
2. Захарова В. Б., Мамонтов С. Г., Сонина Н. И. «Общие закономерности». М.: Дрофа, 2009.
3. Кузнецова Н.М. Обобщение и проверка знаний учащихся при подготовке к ЕГЭ. // Биология в школе, 2008, №1
4. Лернер Г.И., Рохлов В.С., Теремов А.В. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Биология. 2016/ ФИПИ.
5. Лернер Г.И. ГИА-2013. Биология. 9 класс. Сборник заданий. Биология. 2015/ ФИПИ.
6. Рохлов В. С., Бобряшова П. А. ГИА-2016. Биология. Типовые экзаменационные варианты. 10 вариантов.
7. Рохлов В.С., Теремов А.В., Лернер Г.И., Трофимов С.Б. Государственная итоговая аттестация (по новой форме): 9 класс. Тематические тренировочные задания. Биология/ ФИПИ– М.: Эксмо, 2010.
8. Сонин Н.И., Сапин М.Р. Биология. «Человек». 8 класс. М.: Дрофа, 2006.

9. Приложение к программе Биология. Практикум. 9 класс

№ п/п	Тема	Кол- во часов	Дата	
			план	фак- тич.
Тема 1. Введение		1		
1	Задачи элективного курса. Вводное тестирование	1		
Тема 2. Признаки живых организмов		1		
2	Структурно-функциональная организация прокариотических и эукариотических клеток. Основные свойства живого. Неклеточные формы жизни.	1		
Тема 3. Система, многообразие и эволюция живой природы		5		
3	Характеристика царства Бактерии	1		
4	Характеристика царства Растения	1		
5	Характеристика царства Животные	1		
6	Характеристика царства Грибы	1		
7	Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции.	1		
Тема 4. Человек и его здоровье		6		
8	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.	1		
9	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны	1		
10	Строение и жизнедеятельность клеток, тканей, органов, систем органов человека	1		
11	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины	1		
12	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Гены и хромосомы.	1		
13	Биосоциальная природа человека. Психология и поведение человека	1		
Тема 5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды		2		
14	Влияние экологических факторов на организмы.	1		
15	Экосистемная организация живой природы. Биосфера – глобальная экосистема.	1		
Тема 6. Биология как наука		1		
16	Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей	1		
17	Итоговое занятие	1		

Лист корректировки программы