

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Мурманский академический лицей»

Утверждено решением
педагогического совета

Протокол № 19

от 10.06.2015

ПРОГРАММА ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА

ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО БИОЛОГИИ

6-7 классы

Программа рассмотрена на
МО учителей
естественнонаучного цикла
МБОУ МАЛ

Протокол № 5

от 05.06.2015

Программа согласована:
Зам. директора Иванова Е.Н.

Программу
составили:
Шабакеева Т.А.
учитель географии и
биологии
МБОУ МАЛ
Федорова Е.В.
учитель географии
МБОУ МАЛ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по географии составлена на основе:

- примерной основной образовательной программы основного общего образования;
- программы развития универсальных учебных действий, включающую формирование компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- фундаментального ядра содержания общего образования;
- программы воспитания и социализации обучающихся.

Роль и место дисциплины	<p>Одним из путей формирования УУД в основной школе является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, которая может осуществляться в рамках реализации программы факультатива «Основы проектной деятельности по биологии».</p> <p>Данный курс является актуальным и необходимым для изучения, так как позволяет подготовить ученика, способного гибко адаптироваться в меняющихся жизненных условиях, самостоятельно приобретать необходимые знания, умело применять их на практике для решения возникающих проблем. В ходе изучения данного курса учащиеся знакомятся с методикой ведения проектной деятельности, овладевают практическими умениями исследовательской работы и создают собственные проекты.</p>
Адресат	Рабочая программа предназначена для обучающихся 6-7 классов МБОУ МАЛ.
Цель и задачи курса:	<p><u>Цель курса:</u> содействие формированию универсальных учебных действий и развитие исследовательской компетентности учащихся посредством освоения ими методов научного познания, проектной и учебно-исследовательской деятельности.</p> <p><u>Задачи курса:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Совершенствовать умения работать над проектом, заложенные в начальной школе, урочной деятельности; 2) Формировать способность к активной учебно-познавательной деятельности обучающихся, их готовность к саморазвитию и непрерывному образованию; 3) Развивать творческий подход обучающихся к решению прикладных задач по биологии; 4) Прививать интерес к предмету биология; 5) Совершенствовать умения овладения основными навыками нахождения, использования и презентации

	<p>биологической информации;</p> <p>б) Формировать коммуникативные УУД в ходе работы над групповыми проектами.</p>
<p>Структура программы</p>	<p>В структуре программы выделяются следующие основные разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение в проектную деятельность (2 часа) 2. Мои первые проекты (15 часов) 3. Выполнение системы мини- проектов «Живой мир под микроскопом» (17 часов) <p>Курс состоит из трёх разделов. Каждый раздел понимается как логически завершённая единица содержания образования. Так, во введении происходит актуализация знаний обучающихся о проектах, выявление их интересов.</p> <p>При реализации второго раздела осуществляется долгосрочный проект по биологии. Поскольку основная часть работы в рамках долгосрочного проекта основывается на работе малых групп, контроль за достижением планируемых результатов осуществляется непосредственно при выполнении заданий: в процессе планирования, сбора и обработки информации, представления обучающимися результатов групповой работы и т.д.</p> <p>При реализации третьего раздела выполняются индивидуальные мини-проекты в рамках общей заданной темы.</p> <p>Для освоения курса обучающимися необходимо, помимо посещения коллективных занятий, выполнение домашних заданий, т.к. проектная и исследовательская деятельность предполагает значительный объём самостоятельной работы вне школы.</p>
<p>Формы организации внеурочного учебного процесса</p>	<p>Программа предусматривает проведение</p> <ul style="list-style-type: none"> - комбинированных факультативных занятий, -исследовательских практикумов обучающихся, -образовательных экспедиций – походов, экскурсий с четко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, предусматривающие активную образовательную деятельность школьников, в том числе и исследовательского характера; -конференций в рамках ученического научного общества.

<p>Результаты освоения курса</p>	<p><u>Важнейшие личностные результаты:</u> — эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования; — любовь и интерес к своей местности, своему региону;</p> <p><u>Образовательные результаты:</u> — овладение биологическими, межпредметными знаниями и умениями, навыками их применения в различных жизненных ситуациях.</p> <p><u>Метапредметные результаты:</u> — развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся; — развитие способности к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений, умения управлять своей познавательной деятельностью;</p> <p><u>-УУД, формируемые при изучении курса:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • умения организовывать свою деятельность, определять ее цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты; • умения вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, ее преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств и информационных технологий; • умения взаимодействовать с людьми, работать в коллективе, представлять себя и свою работу, вести дискуссию; • умения ориентироваться в окружающем мире, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках, принимать решения. <p><u>Предметные результаты:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Овладение основами биологической грамотности; 2. Овладение основными навыками нахождения, использования и презентации биологической информации; 3. Формирование умений и навыков использования разнообразных знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки различных явлений и процессов; 4. Формирование представлений об особенностях деятельности людей, ведущей к возникновению и развитию или решению экологических проблем на различных территориях.
<p>Текущий и итоговый контроль</p>	<p>В данном факультативном курсе обучающиеся выполняют несколько проектных работ.</p> <p>Среди возможных форм представления результатов проектной деятельности можно выделить следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> • макеты, план-карты; • постеры, презентации; • альбомы, буклеты, брошюры, книги, коллекции;

	<ul style="list-style-type: none"> • эссе, рассказы, стихи, рисунки; • результаты исследовательских экспедиций; • документальные фильмы; • выставки, игры, тематические вечера, концерты и др. <p>Результаты должны быть представлены в ходе проведения конференции, круглого стола</p>
Объем и сроки изучения	Курс рассчитан на 34 часа лекционно-практических занятий для обучающихся 6 или в 7 классов, по 1 часу в неделю в течение учебного года
Список источников информации, используемый для составления программы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Примерная основная образовательная программа основного общего образования 2. Глобальная школьная лаборатория. Книга для учителя. Инновационный УМК по естествознанию для 5-6 классов средней школы/Руководитель проекта Беренфельд Б.С. [Электронный ресурс] https://globallab.concord.org -С. 1-281 3. Кугут И.А. Мастер- класс «Методика организации проектной деятельности школьников» [Электронный ресурс] Режим доступа: www.it-n.ru 4. Пиявский С.А. Критерии оценки исследовательских работ учащихся // Дополнительное образование, 2001. № 1. С. 10–20 5. Савенков А.И. Путь в неизведанное. Развитие исследовательских способностей школьников: Методическое пособие для школьных психологов. – М.: Генезис, 2005 6. Худин А.Н., Белова С.Н. Проектная и исследовательская деятельность в профильном обучении // Завуч. Управление современной школой, 2006. № 4. С. 116–124
Материально-техническое обеспечение курса	1. Библиотечный фонд (книгопечатная продукция) для обучающихся
	Ивин П.А. Искусство правильно мыслить: Книга для учащихся. – М.: Просвещение, 1990
	Николаева Н.А. Учись быть читателем: Старшекласснику о культуре работы с научной и научно-популярной книгой. -М., Просвещение, 1992
	Кэррил Ф. М., Бабушкин С. А. Как работать со световым микроскопом.- М.: Вест Медика, 2010
	Микромир. Детская энциклопедия Levenhuk.- М.: РОСМЭН, 2008

2. Интернет-ресурсы:
<p>https://globallab.org - Глобальная школьная лаборатория</p> <p>Российские каталоги:</p> <p>http://www.kinder.ru – Каталог детских ресурсов Рунета. http://school.holm.ru – Школьный мир: каталог образовательных ресурсов.</p> <p>Поисковые системы</p> <p>http://www.Rambler.ru http://www.yandex.ru</p>
3. Технические средства обучения
Интерактивная доска
Компьютер
Мультимедийный проектор
Принтер
Библиотека электронных наглядных пособий. Биология 6–9-й класс. – ГУ РЦ ЭМТО, «Кирилл и Мефодий», 2007
4. Учебно-практическое оборудование
Микроскопы световые, цифровой микроскоп
Микропрепараты тематические
Комплект лабораторного оборудования
Таблицы, макеты, пособия

Учебно-тематический план

№	Название раздела, тема занятия	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Комбинированное занятие	Практикум	Конференция	Круглый стол	
1	Введение в проектную деятельность	2	1	1			
2	Мои первые проекты	15	10	4	1		Представление продукта проекта, проектной папки на конференции
3	Выполнение системы мини- проектов «Живой мир под микроскопом»	17	13	3		1	Представление продуктов мини-проектов, проектной папки в ходе круглого стола
	Итого	34	24	8	1	1	

№ урока	Тема занятия	Содержание	Домашнее задание
Введение в проектную деятельность (2 часа)			
1	Что такое проект?	Интересы, мотивы, потребности Определение проекта, типы проектов Примеры проектов	Сочинение «Мои любимые занятия»
2	Познавательные интересы, склонности и способности	Диагностика и самодиагностика уровня познавательных интересов и склонностей Анкета интересов	Ответить на вопросы анкет
Мои первые проекты (15 часов)			
3	Подготовительный этап работы над долгосрочным проектом по биологии	Создание малых групп для работы над проектом, определение темы проекта, возможного продукта проекта Организация проектной папки и портфолио проекта	Обдумать и уточнить тему, продукт проекта (согласно личностным интересам, общественным потребностям)
4.	Практикум «Учимся ставить цель, задачи, выдвигать гипотезы»	Работа в микрогруппах по выделению цели, задач, актуальности, выдвижению гипотезы Обсуждение результатов	Оформить введение проекта
5.	Этап планирования работы над проектом	Основы работы с источниками информации. Определение источников информации по теме проекта	Изучение необходимых источников
6.	Практикум «Выработка программы действий по работе над проектом»	Определение сроков работы над этапами проекта, распределение обязанностей между членами проектной группы	Изучение необходимых источников

7.	Организация этапа исследования	Структурирование информации по теме проекта	Корректировка собранной информации по теме проекта
8.	Методы работы над проектом	Виды методов исследования	Выполнение индивидуальных заданий
9.	Практикум «Выбор методов работы над проектом»	Определение методов, видов и формы исследования: анкетирование, социологический опрос, наблюдение с последующим оформлением, интервью и т.д.	Выполнение индивидуальных заданий
10.	Обработка данных исследования	Составление таблиц, схем, диаграмм, карт, построение графиков, обработка анкетных данных и т.д.	Обработка результатов исследования
11.	Анализ полученных данных	Структурирование данных, систематизация	Обработка результатов исследования
12.	Этап оформления результатов	Подведение итогов работы, формулировка выводов, заключений, предложений, дальнейших направлений исследования	Оформление результатов исследования
13.	Подготовка к защите проекта	Изготовление и оформление продукта проекта	Дальнейшее оформление продукта объекта
14.	Практикум «Как правильно подготовить презентацию проекта?»	Подготовка к защите проекта, выбор формы презентации. Требования к презентации.	Подготовиться к предварительной презентации проекта
15.	Предварительная презентация проекта	Представление проекта на занятии, ответы на вопросы слушателей	Корректировка презентации, портфолио проекта
16.	Представление проектов на Большой Научной конференции НОШ «Радикал»	Представление проекта публике	Итоговое оформление портфолио проекта
17.	Этап оценки результатов и процесса	Рефлексия как способ оценки результатов. Виды рефлексии. Алгоритм рефлексивной деятельности (что получилось,	

		что нет, причины, какие трудности были, что можно сделать иначе) Оценка работы участников своей группы	
Выполнение системы мини-проектов «Живой мир под микроскопом»			
(17 часов)			
18.	Выполнение мини-проекта «От линзы до микроскопа»	Сбор информации в сети Интернет, изучение литературы по теме, составление систематизирующей таблицы, презентации	Оформление результатов, подготовка к презентации
19.	Представление результатов мини-проекта «От линзы до микроскопа»	Представление результатов мини- проекта, рефлексия. Разработка правил техники безопасности в кабинете биологии.	
20.	Выполнение мини-проекта «Разнообразии растительных клеток»	Анализ фотографий, рисунков, подготовка микропрепаратов клеток плодов томатов, рябины, лука, лимона и др. Поиск информации в сети Интернет, создание макета клетки из пластитлина, индивидуальные задания	Оформление результатов, подготовка к презентации
21.	Представление результатов мини-проекта «Разнообразии растительных клеток»	Представление результатов мини- проекта, рефлексия	
22.	Выполнение мини-проекта «Разнообразии клеток комнатных растений»	Поиск информации, подготовка микропрепаратов кожицы различных комнатных растений, находящихся в школе, рассматривание и зарисовка микропрепаратов	Подобрать комнатные растения для мини-проекта
23.	Выполнение мини-проекта «Разнообразии клеток комнатных растений»	Подготовка микропрепаратов кожицы комнатных растений, рассматривание и зарисовка микропрепаратов. Создание фотоколлекции «Разнообразии клеток комнатных растений»	Оформление презентации фотоколлекции
24.	Представление результатов мини-проекта «Разнообразии растительных клеток»	Представление проекта на занятии, ответы на вопросы слушателей. Рефлексия	

25.	Выполнение мини-проекта «Ткани растений»	Поиск информации, изучение литературы по теме, анализ фотографий, рисунков различных тканей растений, подготовка микропрепаратов, рассматривание, зарисовка и выявление особенностей различных растительных тканей	Оформление результатов работы
26.	Выполнение мини-проекта «Ткани растений»	Работа над полученными результатами, составление обобщающей таблицы, подготовка фотоколлекции микропрепаратов	Оформление результатов работы и презентации фотоколлекции
27.	Представление результатов мини-проекта «Ткани растений»	Представление проекта на занятии, ответы на вопросы слушателей. Рефлексия	
28.	Выполнение мини-проекта «Бактериальная клетка»	Поиск информации, изучение литературы по теме, анализ фотографий, рисунков различных видов бактерий. Подготовка микропрепаратов картофельной и сенной палочки, рассматривание под микроскопом и зарисовка	Оформление продукта проекта, подготовка к защите проекта
29.	Представление результатов мини-проекта «Бактериальная клетка»	Представление проекта на занятии, ответы на вопросы слушателей. Рефлексия	
30.	Выполнение мини-проекта «Микроскопические и плесневые грибы»	Поиск информации, изучение литературы по теме, анализ фотографий, рисунков различных видов микроскопических и плесневых грибов. Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов мукора, пеницилла и зарисовка	Самостоятельное выращивание плесневых грибов, определение наиболее подходящих для прорастания условий
31.	Выполнение мини-проекта «Микроскопические и плесневые грибы»	Подготовка микропрепаратов выращенных плесневых грибов, их зарисовка. Создание фотоколлекции	Оформление продукта проекта, подготовка к защите проекта
32.	Представление результатов мини-проекта	Представление проекта на занятии, ответы на вопросы слушателей. Рефлексия	

	«Микроскопические и плесневые грибы»		
33.	Подведение итогов работы над мини-проектами	Оформление итоговой презентации, папки с материалами, отчёта о работе	Оформление продуктов мини-проектов, подготовка к круглому столу
34.	Круглый стол по итогам работы над системой мини-проектов «Живой мир под микроскопом»	Подведение итогов работы, рефлексия	