

Российская Федерация
Ямало-Ненецкий автономный округ
Департамент образования
Администрации муниципального образования Надымский район
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2 п.Пангоды»

Рассмотрено
на Научно-методическом совете
протокол №1 от 30.08.2013г.
Председатель научно-методического совета
_____ О.М. Базалук

Утверждено
Педагогическим советом
протокол №1 от 31.08.2013г.
Председатель педагогического совета
_____ М.В. Серикова



Введено в действие приказом директора
школы № 353 от 31.08.2013г.

Рабочая программа
учебного практикума «Практикум по биологии»
для учащихся 10 класса

Разработчик программы:
Никитина Е.А.,
учитель биологии и химии

п. Пангоды
2013г.

Пояснительная записка

Учебный практикум составлен в соответствии с Федеральным Государственным стандартом основного общего образования, Программой среднего общего образования по биологии для 10-11 класса «Общая биология»(базовый уровень) авторов И.Б. Агафоновой, В. И. Сивоглазова // Программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством Н.И. Сонина. Биология. 5-11 классы/ сост. И. Б. Морзунова. – М.: Дрофа, 2010//.

Цель: обеспечение системно-деятельностного подхода в обучении для формирования навыков решения практических задач.

Задачи:

1. Установление индивидуального уровня знаний и умений учащихся.
2. Проведение психологической адаптации учащихся к требованиям и условиям ЕГЭ.
3. Формирование умений анализа содержания понятий через выделение ведущих признаков понятия и установления их связей.
4. Развитие мыслительных умений проводить сравнения, сопоставления, обобщения, систематизацию при анализе содержания биологических понятий.
5. Формирование умений работы с тестовыми заданиями уровня А, В, С.
6. Формирование умений конструирования тестовых заданий уровня А, В, С.

Отличительной особенностью содержания представляемого курса является **систематизация знаний учащихся на внутрипредметной основе** (ботаника, микробиология, микология, зоология, анатомия и морфология человека, цитология, генетика, эволюционные учения, экология) при установлении связей между биологическими понятиями, выявлении причинно-следственных связей между функциями и строением живого организма, общих и отличительных признаков и свойств живой системы и **межпредметной основе** (химия, физика, география, математика).

Ведущими видами деятельности учащихся являются **контроль и самоконтроль знаний и умений**, другими словами, **воспроизведение знаний в стандартных и нестандартных ситуациях**, а так же **конструирование тестовых заданий разных уровней сложности и тестовых программ**.

Средства обучения:

- Техника систематизации и конструирования понятий;
- Техника работы с тестовым заданием уровня А и В;
- Техника работы с тестовым заданием уровня С;
- Техника конструирования тестовых заданий уровня А, В, С;
- Тестовые задания уровня А;
- Тестовые задания уровня В;
- Тестовые задания уровня С;
- Учебная литература по биологии;
- Учебное пособие «Путь успешного изучения биологии».

Критерии оценивания

Каждое верно выполненное задание базового и повышенного уровня оценивается одним баллом, высокого уровня – тремя баллами. Оценка заданий части С проводится путём сопоставления работы ученика с эталоном ответа. Набранное количество баллов свидетельствует об индивидуальных достижениях ученика.

Критерии конвертирования баллов в оценку

Аттестационная отметка выпускника за выполнение всей работы определяется по пятибалльной шкале, поэтому целесообразно конвертировать набранные баллы в оценку. Для этого, общее количество баллов варианта теста следует принять за 100%, а за X% - то

количество баллов, которое набрал ученик при выполнении определенного варианта теста. Решение пропорции позволит установить результат работы ученика в процентах. Далее, согласно требованиям ЕГЭ необходимо соотнести этот результат с показателем пятибалльной системы.

Результат , %	Оценка по пятибалльной шкале
100- 66	5
65-51	4
50-35	3
34-0	2

Ожидаемый результат

Овладение учащимися навыками решения тестовых заданий по биологии различного уровня сложности

Список учебной и дополнительной литературы

Учебники:

1. Батуев А.С. и др. Биология. Человек. 9 кл. М.: Дрофа, 1999.
2. Константинов В.М. и др. Биология. Животные. 7 кл. М.: Вентана-Граф, 1999.
3. Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Биология. 9 кл. Человек: Учеб. для общеобразоват. учеб.заведений. 2-е изд.- М.: Дрофа, 1998.
4. Никишов А.И., Шарова И.Х. Биология: Животные: Учеб. для 7-8 кл. сред. шк. М.: Просвещение, 1993.
5. Пасечник В.В. Биология. 6 кл. Бактерии, грибы, растения: Учеб. Для общеобразоват.учеб.заведений.-3-е изд. –М.: Дрофа, 1999.
6. Пономарева И.Н. и др. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 кл. М.: Вентана-Граф, 1999.
7. Сапин М.Р., Брыксина З.Г. Анатомия и физиология человека: Учеб. для 9 кл. шк с углубл. изуч. биологии. – М.: Просвещение, 1998.
8. Серебрякова Т.И., Еленевский А.Г., Гуленкова М.А. и др. Биология: Растения, бактерии, грибы, лишайники: Учебник для 6-7 кл. общеобразовательных учреждений. 7-е издание. М.: Просвещение, 2001.
9. Сонин Н.И. Биология. Живой организм. 6 кл. М.:Дрофа, 1999.
10. Общая биология.10-11 классы/ Под ред. Акад. В.Б.Захарова. 2-е изд. М.: Дрофа, 1999.

Дополнительная учебная литература:

1. Биологический энциклопедический словарь / Гл. ред. М.С. Гиляров. – М.: Сов.энциклопедия. 1986.
2. Богданова Т.Л. Биология: Задания и упражнения. Пособие для поступающих в вузы. – 2-е изд. М.: Высш.шк., 1991.
3. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология. Т.1-3. М.: Мир. 1990.
4. Лемеза Н., Камлюк Л., Лисов Н. Биология в экзаменационных вопросах и ответах. 2-е изд. М.: Рольф, Айрис-пресс, 1998.
5. Никишов А.И. и др. Биология в таблицах для 6-11 классов.2-е изд.М.: ИЛЕКСА, 1998.

**Календарно-тематическое планирование учебной практики по биологии
10 класс (0,5 часа в неделю)**

№	Дата	Тема урока	Форма проведения	Элементы содержания урока	Основные требования	Вид контроля	Домашнее задание
Учение о клетке (5 ч)							
1-2		Химическая организация клетки	<i>Лекция с элементами беседы, работа в группах</i>	Химический состав клетки. Органические и неорганические вещества клетки, их роль в жизни клетки и организма человека	Знать химический состав клетки их роль для жизнедеятельности клетки и организма. Уметь доказывать материальное единство мира на основе знаний об элементном составе клетки, устанавливать связь между строением и функциями веществ в клетке	Задания со свободным ответом, тесты с выбором ответа	Повторить химический состав клетки, подготовиться к тематическому тесту
3-4		Метаболизм – основа существования живых организмов	Семинар	Обмен веществ и превращение энергии – свойство живых организмов. Организм – открытая энергетическая система. Этапы биосинтеза белка. Генетический код Организм – открытая энергетическая система. Источники энергии реакций световой и темновой фаз. Типы питания: автотрофное, гетеротрофное, миксотрофное. Особенности обмена веществ у животных, растений, бактерий. Этапы энергетического обмена. Локализация реакций энергетического обмена. Эффективность энергетического процесса аэробов. Особенности энергетического обмена	Знать понятие метаболизм, анаболизм, транскрипция, трансляция; генетический код, сущность матричных реакций. Уметь раскрывать сущность метаболизма и матричных реакций	Фронтальный опрос, взаимопроверка, тестирование	Повторить метаболизм клетки, подготовиться к тематическому тесту

5		Строение и функции клеток	Эвристическая беседа	Прокариоты. Распространение и значение бактерий в природе. Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции	Знать представления о двух уровнях клеточной организации. Уметь раскрывать роль бактерий и сине-зеленых водорослей; строение эукариотической клетки; особенности строения растительной и животной клетки.	Фронтальный опрос, взаимопроверка, тестирование	Повторить строение клетки, подготовиться к тематическому тесту, составление теста по теме
<i>Размножение и развитие организмов (4 ч)</i>							
6		Размножение организмов	Работа в парах	Виды бесполого размножения. Особенности полового размножения	Знать способы бесполого размножения и его практическое применение; сущность полового размножения, специфику половых клеток. Уметь приводить примеры различных способов размножения	Срезовая работа, тестирование	Повторить способы размножения организмов, подготовиться к тематическому тесту
7-8		Индивидуальное развитие организмов	<i>Лекция с элементами беседы, работа в группах</i>	Эмбриональное и постэмбриональное развитие. Онтогенез. Мезодерма, эктодерма, энтодерма. Прямое и не прямое развитие	Знать особенности индивидуального развития представителей разных систематических групп Уметь приводить примеры различных типов развития	Фронтальный опрос, взаимопроверка, тестирование	Повторить способы размножения организмов, подготовиться к тематическому тесту

9		<i>Сходство зародышей и эмбриональная дивергенция признаков. Биогенетический закон</i>	Работа в парах	Биогенетический закон	Знать способы бесполого размножения и его практическое применение; сущность полового размножения, специфику половых клеток. Уметь приводить примеры различных способов размножения	Фронтальный опрос, взаимопроверка, тестирован	подготовиться к тематическому тесту, составление по теме
Основы генетики и селекции (5 ч)							
10		<i>Законы Менделя</i>	Работа в парах	Моногибридное скрещивание, полное, неполное доминирование, цитологические основы наследования признаков.	Знать сущность основного метода генетики – гибридологического; первый закон Г. Менделя, закон расщепления; сущность дигибридного и полигибридного скрещивания и закона независимого комбинирования признаков. Уметь пользоваться генетической символикой и составлять схемы скрещиваний при решении задач.	Тестирование	Решение задач
11		<i>Хромосомная теория наследственности</i>	Мозговой штурм	Основные положения хромосомной теории наследования признаков	Знать материальные основы наследственности	Конструирование тестов	Подготовиться к тестированию по теме, составление теста по теме
12		<i>Генетика пола. Наследование признаков сцепленных с полом</i>	Семинар	Особенности наследования признаков сцепленных с полом	Знать сущность явления сцепленного наследования признаков; механизм определения пола; наследуемые признаки, сцепленные с полом. Уметь работать с генетической символикой.	Тестирование	Создание презентации по теме занятия

13		Генотип как целостная система. Взаимодействие генов.	Лекция , работа в парах	Типы взаимодействия генов	Знать взаимодействие генов; генетические термины; законы генетики. Уметь раскрывать взаимосвязи генов друг с другом.		Создание презентации по теме занятия
14		Решение задач	Решение задач	.	Уметь пользоваться генетической символикой и составлять схемы скрещиваний при решении задач.	Решение задач	
15-17		Обобщение и повторение. Решение задач. Итоговое тестирование	Решение задач	.	Уметь пользоваться генетической символикой и составлять схемы скрещиваний при решении задач.	Решение задач	