СРЕДНО УЧИЛИЩЕ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ” – ГЛАВИНИЦА
ул. „Оборище” № 57, тел. 08636/ 22-45; 22-53,
e-mail: info-1900201@edu.mon.bg

Утвърждавам: ……

Директор: Нефие Раим

Конспект на учебния материал

по Биология и здравно образование- ООП, IX клас за определяне на годишна оценка на ученици в самостоятелна форма на обучение

1. Химичен състав на клетката
2. Въглехидрати и липиди
3. Белтъци
4. Ензими
5. Нуклеинови киселини
6. Надмолекулни комплекси. Вируси
7. Клетката-елементарна единица на живата материя
8. Прокариотна клетка
9. Еукариотна клетка
10. Клетъчна мембрана
11. Немембранни едномембранни клетъчни органели
12. Двумембранни клетъчни органели
13. Клетъчно ядро
14. Метаболизъм. Анаболитни процеси. Фотосинтеза
15. Катаболитни процеси
16. Биологично окисление и окислително фосфорилиране
17. Репликация
18. Делене на клетките. Митоза
19. Мейоза
20. Клетъчен жизнен цикъл и клетъчна диференциация.

Преподавател : Ш. Исмаил

СРЕДНО УЧИЛИЩЕ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ” – ГЛАВИНИЦА
ул. „Оборище” № 57, тел. 08636/ 22-45; 22-53,
e-mail: info-1900201@edu.mon.bg

Утвърждавам: ……

Директор: Нефие Раим

Конспект на учебния материал

по Биология и здравно образование- ООП, X клас за определяне на годишна оценка на ученици в самостоятелна форма на обучение

1. Наследственост и изменчивост. Основни понятия в генетиката
2. Монохибридно кръстосване. Първи и втори закон на Мендел. Анализиращо кръстосване
3. Дихибридно кръстосване. Трети закон на Мендел
4. Взаимодействие на гените. Алелни взаимодействия на гените
5. Неалелни взаимодействия на гените
6. Генетика на пола
7. Изменчивост. Модификационна изменчивост
8. Генотипна изменчивост. Мутации
9. Генетика на човека
10. Размножаване при животните
11. Полови процеси при животните и човека
12. Индивидуално развитие на животните и човека. Зародишното развитие
13. Следзародишно развитие при животните и човека
14. Размножаване и индивидуално развитие на растенията
15. Същност на екологията
16. Популацията-основна форма на съществуване на вида
17. Биоценоза- състав и структура
18. Екосистеми
19. Кръговрат на веществата и поток на енергията
20. Биосфера
21. Екологични фактори
22. Абиотични фактори-светлина, температура, въздух, вода и почва
23. Биотични фактори
24. Поведение
25. Антропогенни фактори
26. Хипотези за произхода на живота
27. Съвременна теория за еволюцията. Микроеволюция
28. Естествен отбор
29. Вид и видео образуване
30. Макроеволюция

Преподавател: Ш. Исмаил

СРЕДНО УЧИЛИЩЕ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ” – ГЛАВИНИЦА
ул. „Оборище” № 57, тел. 08636/ 22-45; 22-53,
e-mail: info-1900201@edu.mon.bg

Утвърждавам: ……

Директор: Нефие Раим

Конспект на учебния материал

по М1-„ Клетката-елементарна биологична система“- ИУЧ-ПП/ЗМ -XI клас за определяне на годишна оценка на ученици в самостоятелна форма на обучение

1. Същност на живата материя
2. Елементен състав на живата материя. Макроелементи
3. Микроелементи в живота материя
4. Методи за изследване на клетката. Радиоактивни изотопи и използването им от човека
5. Тежки метали
6. Водата и живите системи
7. Неорганични молекули и йони
8. Малки органични молекули-структура, симетричност и функционални групи
9. Хомополимери и хетерополимери
10. Нуклеинови киселини. ДНК и РНК
11. Белтъци- структура видове и свойства
12. Функции на белтъците. Ензими
13. Надмолекулни комплекси
14. Клетката-най- малката жива система
15. Прокариотни и еукариотни клетки
16. Клетъчен граничен апарат
17. Немембранни органели
18. Мембранни органели
19. Генетичен апарат на клетката
20. Обмяна на веществата между клетката и околната среда
21. Клетъчни взаимодействия на границата клетка -клетка
22. Катаболитни процеси
23. Източници на енергия за анаболитните процеси при автотрофните организми
24. Фотосинтеза
25. Репликация
26. Транскрипция
27. Транслация
28. Жизнен и митотичен цикъл
29. Митоза и амитоза
30. Мейоза

Преподавател: Ш. Исмаил

СРЕДНО УЧИЛИЩЕ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ” – ГЛАВИНИЦА
ул. „Оборище” № 57, тел. 08636/ 22-45; 22-53,
e-mail: info-1900201@edu.mon.bg

Утвърждавам: ……

Директор: Нефие Раим

Конспект на учебния материал

по М2 „Многоклетъчна организация на биологичните системи“

ИУЧ- ПП/ЗМ- XI клас за определяне на годишна оценка на ученици в самостоятелна форма на обучение

1. Надклетъчни равнища на организация на живата материя
2. Растителни тъкани
3. Тъкани при животните и човека
4. Клетъчна диференциация
5. Междуклетъчна сигнализация
6. Движение при растенията
7. Движение и опорно- двигателна система при животните и човека
8. Физиология на мускулите
9. Транспорт на веществата в растителния организъм
10. Кръв
11. Движение на веществата в животинския организъм. Сърце и кръвоносни съдове
12. Кръвообращение и лимфообращение
13. Артериално налягане и пулс
14. Влияние на вътрешни и външни фактори върху растителния метаболизъм
15. Метаболитна функционална система при животните и човека
16. Фитохормони
17. Нервна и хормонална регулация
18. Имунни реакции на организма. Имунитет
19. Цитологични основи на наследствеността
20. Закономерности на наследствеността
21. Взаимодействие между алелите на различни гени
22. Генетика на пола
23. Изменчивост на организмите
24. Хромозомни и геномни мутации
25. Мутагенни фактори

Преподавател: Ш. Исмаил

СРЕДНО УЧИЛИЩЕ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ” – ГЛАВИНИЦА
ул. „Оборище” № 57, тел. 08636/ 22-45; 22-53,
e-mail: info-1900201@edu.mon.bg

Утвърждавам: ……

Директор: Нефие Раим

Конспект на учебния материал

по М2 „Многоклетъчна организация на биологичните системи“

ИУЧ-ПП/ЗМ, XII клас за определяне на годишна оценка на ученици в самостоятелна форма на обучение

1. Органи за репродукция при спорови голосеменни растения
2. Органи за репродукция при покритосеменните растения
3. Репродуктивна функционална система при животните и човека
4. Размножаване при растенията
5. Растеж и развитие на растенията
6. Размножаване при животните и човека
7. Вътреутробно развитие при човека
8. Постнатално развитие на човека
9. Основи на поведението при животните
10. Вродено и придобито поведение при животните
11. Типове поведенческа активност и адаптация на животните
12. Основи на поведението при човека
13. Типове форми и структура на човешкото поведение
14. Стресът при човека. Видове стрес- фактори и управление на стреса
15. Психични разстройства. Тревожни и афективни разстройства
16. Форми на отклоняващо се поведение. Агресия и зависимост от психоактивни вещества

Преподавател: Ш Исмаил

СРЕДНО УЧИЛИЩЕ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ” – ГЛАВИНИЦА
ул. „Оборище” № 57, тел. 08636/ 22-45; 22-53,
e-mail: info-1900201@edu.mon.bg

Утвърждавам: ……

Директор: Нефие Раим

Конспект на учебния материал

по М3 „Биосфера- структура и процеси“- ИУЧ-ПП/ЗМ , XII клас за определяне на годишна оценка на ученици в самостоятелна форма на обучение

1. Популацията основна форма на съществуване на вида
2. Структура и разпространение на популациите
3. Фактори на средата-основен критерии за разпространение на организмите
4. Свойства и динамика на популациите
5. Природни съобщества-биоценози
6. Екологична ниша. Междувидови взаимоотношения в природните съобщества
7. Екосистема. Продуктивност и развитие на екосистемите
8. Биогеохимичен кръговрат на веществата и поток на енергията в екосистемите
9. Устойчиво развитие
10. Природни ресурси- класификация, значение и използване
11. Антропогенно замърсяване на средата
12. Екосистеми и биосфери
13. Защитени територии и опазване на природата в България

Преподавател: Ш. Исмаил

СРЕДНО УЧИЛИЩЕ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ” – ГЛАВИНИЦА
ул. „Оборище” № 57, тел. 08636/ 22-45; 22-53,
e-mail: info-1900201@edu.mon.bg

Утвърждавам: ……

Директор: Нефие Раим

Конспект на учебния материал

по М4 „Еволюция на биологичните системи“- ИУЧ- ПП/ЗМ, XII клас за определяне на годишна оценка на ученици в самостоятелна форма на обучение

1. Живото-форма на съществуване на материята
2. Подреденост на живите системи
3. Хипотези за произхода на живото
4. Хипотези за земният произход на живото
5. Възникване и структурна организация на пра клетката
6. Еволюция на прокариотната клетка
7. Възникване на еукариотната клетка
8. Еволюция на енергийните процеси в клетката
9. Мембраната универсална структура за генериране на енергия
10. Еволюция на наследственият апарат на клетката
11. Еволюция на механизмите за клетъчна репродукция
12. Произход на многоклетъчните организми
13. Еволюция на многоклетъчните организми
14. Развитие на еволюционната идея
15. Синтетична теория за еволюцията
16. Вид и видообразуване
17. Произход и еволюция на човека
18. Геологична история на организмовия свят
19. Доказателство за еволюцията
20. Класификационни системи

Преподавател: Ш. Исмаил