

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Самарский государственный университет»

Кафедра биологической химии, биотехнологии и биоинженерии

Г. Л. Рытов

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ
ПО МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ**

ДЛЯ СТУДЕНТОВ 3 КУРСА ОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ
НАПРАВЛЕНИЯ 06.03.01 БИОЛОГИЯ

Самара 2014

Рытов Г. Л.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛАБОРАТОРНЫМ
ЗАНЯТИЯМ ПО МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ. – Сама-
ра, 2014. – 68 с.

Настоящие учебно-методические материалы разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта направления 06.03.01 Биология, предусматривающими формирование у студентов-бакалавров общекультурных и профессиональных компетенций в процессе изучения учебной дисциплины «Методика преподавания биологии». Данное издание в условиях сокращения лекционных часов, отводимых учебным планом на указанную дисциплину, призвано оказать существенную учебно-методическую помощь бакалаврам-биологам 3 курса очного отделения при освоении ими необходимого объема знаний, умений и навыков по указанной учебной дисциплине, крайне необходимой в плане адекватного формирования у студентов преподавательских компетенций, определенных Федеральным государственным стандартом направления 06.03.01 Биология.

В настоящем пособии обоснованы место, цели и задачи методики преподавания биологии на современном этапе развития отечественной концепции педагогики средней и высшей школы, а также представлены рабочая программа учебной дисциплины, вопросы экзаменационных билетов, рекомендуемая литература, обязательный минимум содержания биологии в школе, описание лабораторных занятий, примерные темы рефератов; приводятся также требования к написанию планов-конспектов уроков, рефератов, созданию моделей, тесты для проведения самоконтроля, а также методические указания для преподавателей и студентов.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ

Цель дисциплины:

- раскрыть теоретические основы обучения биологии, закономерности
- процессов передачи знаний по биологии учащимся.

Задачи дисциплины:

раскрыть методы и средства обучения, принципы отбора фактического материала, содержание и объем школьного курса биологии, обоснование структуры программ и учебников;
проанализировать средства и методы воспитания учащихся в процессе обучения биологии;
оптимизировать профессиональное мастерство и биологическую компетенцию учителя биологии;
сформулировать представления о современных направлениях модернизации биологического образования на федеральном, международном и региональном уровне;
развить биолого-педагогическое мышление выпускников и профессиональную готовность к внедрению инновационных педагогических и информационных технологий;
сформировать на основе полученных знаний, умений и навыков аксеологическое отношение к жизни; развить у студентов установку на здоровый образ жизни и решение природно-охранных проблем региона и страны в целом.

Место дисциплины «Методика преподавания биологии» в структуре Основной образовательной программы направления 06.03.01 Биология

Для успешного освоения курса методики преподавания биологии требуются хорошие знания студентами основных положений общей психологии и общей педагогики (теория дидактики, теория отражения, теория мышления и др.); студент должен иметь представления о современных инновационных технологиях, о закономерностях коммуникативной деятельности; знать современную теорию высшей нервной

деятельности; иметь прочные знания по основам всех биологических наук, изучаемых в курсе средней школы (ботаника, зоология, анатомия и физиология человека, цитология, биохимия, эмбриология, генетика, теория эволюции, экология и др.).

Студент должен иметь представление об основных приемах учебно-воспитательной работы со школьниками, знать дидактические принципы, лежащие в основе современных взглядов на процесс обучения, воспитания и развития школьников, уметь применять имеющиеся знания при планировании и моделировании преподавания биологии в средней школе.

Знания, умения и навыки об основных понятиях, законах и теориях методики преподавания биологии студенты будут применять при изучении таких учебных дисциплин, как «Научные основы школьного курса биологии», «Школьный лабораторный практикум», т.к. методика преподавания биологии является стержневым учебным курсом, необходимым для формирования биолога-преподавателя, ее принципы и положения пронизывают все подготовку студентов к получению дополнительной квалификации «Преподаватель биологии».

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ» И ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

До настоящего курса Вы уже изучали или изучаете такие учебные дисциплины, как «Психология и педагогика», комплекс биологических наук. Поэтому советуем Вам просмотреть конспекты Ваших лекций по этим учебным курсам, освежить знания, полученные на лабораторных практикумах, просмотрев тетради с записью лабораторных работ, освежить в памяти сведения, полученные в средней школе.

Курс Методики преподавания биологии (МПБ) предполагает подробное рассмотрение целей, задач, средств, методов и форм МПБ с целью формирования у студентов собственного взгляда на учебно-воспитательный процесс в средней школе. Однако, в условиях реализации компетентностного подхода ФГОС учебного времени, отводимого на детальное рассмотрение указанных вопросов на учебных занятиях по МПБ, крайне недостаточно, следует шире использовать самостоятельное знакомство с учебными пособиями, дополнительной литературой и школьными учебниками.

Следует рассматривать учебную дисциплину МПБ как в достаточной мере информативную, имеющую цель ознакомить студентов с имеющимися наработками в этой области знаний, а сам студент, если он хочет получить дополнительную квалификацию «Преподаватель», может сформировать собственный, креативный взгляд на методику преподавания биологии в средней школе.

При изучении настоящего курса будет проводиться лабораторный практикум. Вы должны получить у преподавателя учебное пособие по практикуму и подготовиться к публичной защите реферата по актуальным проблемам учебно-воспитательного процесса в средней школе. Необходимо также написать подробный план-конспект урока и сделать действующую модель к нему.

Свои остаточные знания можно проверить перед экзаменом по тестам, которые приведены в настоящем учебно-методическом пособии.

По итогам прослушивания лекционного материала и активной работы на практических занятиях студенты могут получить экзаменационную оценку согласно балльно-рейтинговой системе оценивания.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ»

При изучении данной учебной дисциплины активизируются остаточные знания студентов по курсам «Психология и педагогика», а также комплекса биологических наук, сформированные у студентов на предыдущих годах обучения в университете, а также остаточные знания, полученные в средней школе.

Особенностью лекционного материала данного курса является то, что студенты к моменту изучения данной дисциплины уже ознакомились с основными педагогическими технологиями, понимают психологические особенности детского и юношеского возраста. Это обстоятельство заставляет рекомендовать чтение курса в контексте подробного рассмотрения целей, задач, средств, методов и форм МПБ с целью формирования у студентов собственного взгляда на учебно-воспитательный процесс в средней школе. Краткость времени, остающегося на рассмотрение инновационных технологий в лекционном курсе, компенсируется достаточно подробным изучением этих вопросов в последующем изучаемом курсе «Основы инновационной педагогики», а также подробным обсуждением теоретических вопросов на практических занятиях при обсуждении рефератов, защищаемых студентами в обязательном порядке.

Некоторые замечания по лекционному курсу:

- следует отказаться от обычного для классической методики преподавания того или иного предмета метода подробного описания всевозможных педагогических и дидактических методик, а акцентировать внимание на формировании у студентов критического отношения к различным авторским программам по биологии в средней школе, к предлагаемым новейшим разработкам и учебникам биологии;
- необходимо делать особый упор на приведение примеров практического применения педагогических технологий;
- необходимо уделить внимание истории развития МПБ как наглядно демонстрирующей недопустимость резкого вмешательства партийно-государственных структур в учебно-воспита-

тельный процесс в школе, приводящее к поразительно отрицательным последствиям;

- особо правильные акценты следует расставить при рассмотрении темы «Основы воспитания в средней школе», дабы заложить прочный фундамент для внедрения в умы и души школьников основной парадигмы биологического образования на данный момент, понимающей жизнь как главную ценность на земле;
- более подробно необходимо остановиться на особенностях местной региональной политики в области образования, включая компетентностное образование, метод проектов, здоровье сберегающие технологии и пр.

При проведении практикума рекомендуется защита студентами рефератов, а также написание плана-конспекта урока и изготовление учебной модели к нему.

ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

Лабораторные занятия по курсу «Методика преподавания биологии» проводятся по 4 академических часа (2 спаренные пары). Всего запланировано 8 занятий в течение весеннего семестра 3 курса подготовки бакалавров-биологов.

Упор при проведении лабораторных занятий делается на самостоятельную работу студентов, что наиболее четко соответствует компетентному подходу в современной российской высшей школе.

На лабораторных занятиях студенты должны выполнить следующие виды работ:

- 1) подготовка и защита реферата по актуальным проблемам МПБ;
- 2) написание плана-конспекта урока по биологии в средней школе;
- 3) изготовление своими руками действующей модели к этому уроку;
- 4) участие в круглом столе по вопросам 12-летнего образования в РФ;
- 5) разработка календарного плана преподавания учебной темы в средней школе.

На каждом лабораторном занятии оценивается (согласно введенной балльно-рейтинговой системе) активность каждого студента: задаваемые вопросы, обсуждение рефератов своих коллег и т.п.

По итогам набранных баллов студентов может получить экзаменационную оценку.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РЕФЕРАТА

Тема реферата определяется студентом самостоятельно, но в рамках изучаемых вопросов и проблем курса МПБ. Нет необходимости выбирать слишком общую или обширную по содержанию тему (например, «Развитие биологических понятий в школе» или «Характеристика отдельных методов обучения биологии – словесных, наглядных, практических»). Тема должна быть конкретной (например, «Формирование экологических понятий на уроках ботаники в средней школе» или «Особенности применения практических методов обучения при изучении темы “Опорно-двигательный аппарат человека” в 8 классе»). Такая тема позволит подготовить интересный реферат, а не набор общих фраз, которые не смогут вызвать достойной дискуссии у коллег-студентов!

Реферат в обязательном порядке должен содержать:

- 1) титульный лист (образец прилагается),
- 2) план реферата (с указанием страниц),
- 3) текст реферата (объем без ограничений),
- 4) список литературы (минимум 8 – 9 источников).

Наличие рисунков, схем, таблиц в реферате приветствуется, но не является обязательным компонентом. Текст выполняется компьютерным набором или в рукописном виде (но только если разборчиво!!).

Список литературы оформляется по традиционным, принятым на биологическом факультете правилам, т.е. указываются автор (авторы), название работы (или статьи), место издания, издательство (или название журнала), год издания (+ номер журнала), страницы (либо все, либо только цитируемые). Образец оформления литературы можно найти, например, в конце настоящего пособия. В тексте ссылки на литературу даются цифрами в квадратных скобках: к примеру, [7]. Список литературы может быть организован двумя способами: 1) либо по принципу алфавитного порядка (сначала отечественные авторы, затем иностран-

ные, в конце списка интернетовские ссылки, которых не должно быть много!), 2) либо по мере встречаемости.

Объем реферата не ограничен, но на доклад дается только 8 – 10 минут! (впрочем, как и на защиту квалификационной работы).

Докладчик должен знать и суметь объяснить все использованные и приведенные в реферате термины, идеи, факты, концепции и т.п.! За содержание реферата ответственность несет его автор, а не автор цитируемого литературного источника!!! Активно приветствуются в реферате собственные мысли и взгляды студента на изучаемую тему, примеры из собственной практики и т.д.

Аудитория должна активно заслушивать защищаемый реферат, еще более активно задавать вопросы по представленной теме, а затем объективно оценить прослушанный реферат, корректно отмечая как положительные, так и негативные стороны доклада и уровень ответов на вопросы. Положительная критика со стороны своих товарищей должна способствовать преодолению пока еще имеющих недочетов и упущений у студентов, и поэтому она должна восприниматься спокойно и по-деловому.

В целом оценку за реферат (количество баллов) выставляет преподаватель или лицо, его замещающее.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Самарский государственный университет»

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

(НАЗВАНИЕ РЕФЕРАТА ЗАГЛАВНЫМИ БУКВАМИ)

Реферат по дисциплине направления 03.06.01 Биология
«Методика преподавания биологии»

Выполнил(а) студент(ка)

05301(2, 3).50 группы

Фамилия Имя Отчество

Подпись _____

Преподаватель:

к. п. н., доцент

Рытов Г.Л.

Подпись _____

Реферат защищен

« ____ » _____ 20 __ г.

Оценка _____

Самара

20__

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПЛАН-КОНСПЕКТА И К ИЗГОТОВЛЕНИЮ ДЕЙСТВУЮЩЕЙ МОДЕЛИ

В обязательном порядке студенты разрабатывают комбинированный тип урока!!! Можно, конечно, представить и план-конспект проведения контрольной работы на весь урок, но такое «произведение» получит соответствующую оценку.

В разработанном **самостоятельно** каждым студентом **план-конспекте урока** должны быть отражены следующие моменты:

Тема урока: название, класс, тип школы (специальная или обычная). Тема урока выбирается студентом по своему желанию, но в пределах школьного преподавания биологии, т.е. с 6 по 11 классы.

Задачи урока (расписать конкретно!). В качестве примера можно отметить:

- образовательные: сформировать понятие «такое-то»; продолжить изучения такого-то класса организмов и т.п.
- воспитательные: продолжить формирование экологической культуры; сформировать умение работать в коллективе и т.п.
- развивающие: развить такие-то личностные качества школьников, сформировать умение логически мыслить и т.п.

Тип (вид) урока: комбинированный (или какой-то другой).

Технология обучения: чаще всего, традиционная (может быть модульная, проблемная и т.д.).

Структура урока: обозначить модули – организация начала урока, проверка домашнего задания, изучение нового материала, рефлексия новых знаний, домашнее задание и т.п.

Методы обучения: назвать все, которые планируются применять на данном уроке.

Оборудование урока: указать все наглядные и практические средства урока.

Ход урока: необходимо **подробно (!!!)** расписать все выше обозначенные модули урока. В них должны содержаться:

- весь применяемый дидактический материал (карточки индивидуального опроса, тесты, биологические кроссворды, диктанты, рефераты, школьные эксперименты и т.п.) с обязательным приведением эталонных вопросов учеников; весь дидактический материал урока прилагается к план-конспекту в обязательном порядке;
- **всё (!)** учебное содержание новой темы (**подробное описание**), которую планируется изучить на данном уроке, в том числе все задаваемые в процессе изучения нового учебного материала вопросы и эталонные ответы на них;
- вопросы для закрепления ЗУН (рефлексия) и эталонные ответы на них;
- домашнее задание, включая темы докладов на следующие уроки или темы научно-исследовательской работы школьников.

На всех этапах проведения урока должен быть хорошо продуман и представлен наглядный и раздаточный материал (таблицы, рисунки на доске, мультимедиа, влажные препараты, микропрепараты, видеофильмы и т.п.).

В конце план-конспекта приводится список используемой литературы, который должен включать: 1) применяемые учебники (учебник) и 2) методические источники по МПБ.

Для получения **высокой оценки** за план-конспект должен быть применен следующий принцип: чем *более разнообразны* методы и средства обучения в каждом модуле урока (проверка, изучение нового материала, рефлексия, домашнее задание и пр.), тем выше оценка.

Примерное оформление план-конспекта урока и оформление титульного листа представлены ниже, но только как образец.

К представленному план-конспекту **в обязательном порядке** необходимо продумать, изготовить и представить **модель** биологического явления, феномена, факта и т.д. Лучшее всего, если модуль будет отвечать следующим принципам:

- в основу функционирования модели должна быть положена оригинальная авторская идея;

- модель должна быть «подвижной», т.е. динамической;
- модель должна применяться на представленном студентом уроке (но если уж не получается к этому уроку, можно представить модель и по другой учебной теме, но тогда уж отличную!).

Оценки за план-конспект и модель будут учитывать все указанные выше параметры. Вместе с оценкой за реферат они будут составлять главную составляющую оценки при получении студентом экзамена-автомата.

Оформление план-конспекта должно быть примерно таким:
(ниже приводится его примерное оформление и содержание!!!):

Время	Модуль урока	Содержание модуля	Формы, методы, приемы
1 – 2 мин.	Организация начала урока	Вхожу в класс, говорю «Здравствуйте, ребята! Садитесь...» Отмечаю отсутствующих. Обращаюсь к классу: «Ребята, у нас сегодня будет необычный урок – урок хороших ответов и хороших оценок. Вы не против?» Ученики хором: «Нет!!».	Монолог
10 – 12 мин.	Проверка выполнения домашнего задания	«Отлично! Начнем наш урок с проверки домашнего задания...» (приводятся подробно средства, методы контроля ЗУН и эталонные ответы на них).	Комбинированная проверка: (указать методы)
<i>И таким способом далее расписывается весь ход урока, включая изучение нового материала, рефлексии и т.д.</i>			
1 – 2 мин.	Информация о домашнем задании, инструктаж его выполнения, темы докладов и рефератов	«А теперь, ребята, откроем дневники и запишем задание на дом...» «До свидания, ребята! Спасибо за урок!»	Монолог

Nota bene!!!

«Поурочный план-конспект» заблаговременно представляется преподавателю для первичной проверки. После сделанных замечаний по тексту план-конспекта студент его дорабатывает и отдает преподавателю для окончательной проверки и оценивания. В некоторых случаях может быть устроена процедура защиты план-конспекта перед студенческой аудиторией.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Самарский государственный университет»

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

(НАЗВАНИЕ УРОКА ЗАГЛАВНЫМИ БУКВАМИ)

План-конспект урока по дисциплине направления 03.06.01 Биология
«Методика преподавания биологии»

Выполнил(а) студент(ка)

05301(2, 3).50 группы

Фамилия Имя Отчество

Подпись _____

Преподаватель:

к. п. н., доцент

Рытов Г.Л.

Подпись _____

« ____ » _____ 20 __ г.

Оценка _____

Самара
20__

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ ОСНОВНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

Биология – наука о живой природе. Царства живой природы.

Признаки живого: клеточное строение, наличие органических веществ, обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие, воспроизведение, движение.

УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ

Молекулярный. Макромолекулы, их свойства и значение. Белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды, жиры, липиды. Ферменты.

Клеточный. Основные положения клеточной теории. Клетка – структурная и функциональная единица живого. Химический состав клетки, его постоянство. Строение про- и эукариотной клеток. Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Рост, развитие, жизненный цикл клеток. Понятие деления клетки (митоз, мейоз),

Организменный. Живой организм и его свойства. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Происхождение многоклеточных. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Законы наследственности, закономерности изменчивости. Ген, генотип, фенотип.

Популяционно-видовой. Вид, его критерии. Структура, происхождение вида. Популяция – форма существования вида и единица эволюции. Экология популяций.

Биогеоценотический. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Экосистема, ее звенья: продуценты, консументы, редуценты. Связи в экосистемах. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Саморегуляция. Формирование, развитие и смена биогеоценозов. Естественные и искусственные биогеоценозы. Рациональное использование биологических ресурсов.

Биосферный. Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Ноосфера и место и

ней человека. Роль биологического разнообразия в устойчивом развитии биосферы.

ЭВОЛЮЦИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА

Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор. Направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация, биологический регресс. Результаты эволюции: приспособленность организмов к среде обитания, многообразие видов.

МНОГООБРАЗИЕ ОРГАНИЗМОВ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

Систематика. Основные систематические (таксономические) единицы (категории); вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство. Вид – основная единица классификации.

Среды обитания организмов. Факторы среды: абиотические, биотические. Антропогенный фактор. Меры охраны среды обитания организмов. Мониторинг. Красная книга. Биоэтика и живые организмы.

Особенности многообразия, строения и жизнедеятельности растений и животных конкретного региона.

Вирусы – доклеточная форма жизни.

Бактерии. Грибы. Лишайники.

Общая характеристика, их место в системе органического мира. Особенности строения и жизнедеятельности. Использование бактерий и грибов в биотехнологии. Бактерии, грибы – возбудители заболеваний растений, животных, человека.

Растения. Многообразие, методы изучения растений. Особенности строения и жизнедеятельности растительной клетки, тканей, органов. Фотосинтез. Взаимосвязь клеток, тканей и органов – основа целостности растительного организма.

Классификация растений, главные признаки основных отделов, классов, семейств, видов. Усложнение растений в процессе эволюции. Сорта растений, причины их многообразия. Биологические основы выращивания культурных растений. Роль растений в природе и жизни человека. Сохранение генофонда растительного мира.

Протисты. Многообразие: одноклеточные водоросли, грибы и животные; среда обитания. Биологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Возбудители заболеваний.

Животные. Многообразие, методы изучения. Особенности строения и жизнедеятельности клетки, тканей, органов, систем органов животных; взаимосвязь как основа целостности организма, Строение, жизнедеятельность и размножение одноклеточных и многоклеточных животных. Регуляция жизнедеятельности животных, их поведение. Роль в природе и жизни человека. Охрана животных, среды обитания.

Классификация животных. Главные признаки подцарства одноклеточных и многоклеточных, основных типов, классов, отрядов, видов. Усложнение животных в процессе эволюции. Сохранение генофонда животного мира.

ЧЕЛОВЕК

Место человека в системе органического мира. Человек как вид, его сходство с животными. Движущие силы и этапы эволюции человека. Человеческие расы, их родство. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Особенности строения и жизнедеятельности клеток, тканей, органов, систем органов человека. Иммуитет. Значение постоянства внутренней среды организма. Нервно-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, Связи со средой. Высшая нервная деятельность, психика, поведение человека.

Здоровье человека. Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни. Психическое и физическое здоровье человека. Профилактика заболеваний, травматизма. Приемы оказания первой помощи. Вредные привычки, их отрицательное влияние на организм. Профилактика ВИЧ-инфекции.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ПО МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ
(вопросы экзаменационных билетов)**

1. Предмет и задачи МПБ.
2. Краткий исторический очерк развития отечественной МПБ (дореволюционный период, значение работ В.Ф. Зуева, А. Любена, А.Я. Герда, В.В. Половцева и др.).
3. Краткий исторический очерк развития отечественной МПБ (послереволюционный период, значение работ Б.Е. Райкова, Б.В. Всесвятского и др.).
4. Цели и задачи МПБ в педагогическом образовании.
5. Закономерности и принципы МПБ.
6. Виды обучения биологии.
7. Технология и теория обучения.
8. Содержание предмета «Биология» в средней школе.
9. Цели и задачи биологического образования. Проблема экологизации образования.
10. Цели обучения биологии в 12-летней школе.
11. Содержание и структура предмета «Биология» в школе. Типы структурирования содержания образования.
12. Обязательный минимум содержания биологического образования.
13. Компоненты содержания биологического образования.
14. Развитие биологических понятий в школе.
15. Роль содержания понятий в школьном предмете.
16. Теория развития понятий Н.М. Верзилина.
17. Методика развития понятий в процессе обучения биологии.
18. Деятельность в содержании биологического образования.
19. Управление умственным развитием учащихся.
20. Способы деятельности в содержании обучения биологии.
21. Методика формирования умений и навыков в процессе обучения биологии в школе.
22. Воспитание в процессе обучения биологии. Воспитание мировоззрения.
23. Виды воспитания: экологическое, трудовое, эстетическое, этическое, патриотическое, гражданское.
24. Система методов обучения биологии. Выбор методов и их развитие.
25. Характеристика отдельных методов обучения биологии (словесных, наглядных, практических). Методы мультимедийного обучения биологии.

26. Средства обучения биологии, их система (реальные, знаковые, вербальные).
27. Система форм обучения биологии: урок, внеурочная и домашняя работа, экскурсии, внеклассные занятия.
28. Урок биологии, типы и виды уроков. Тематическое планирование уроков.
29. Структура урока биологии. Подготовка учителя к уроку.
30. Характеристика экскурсии, внеурочной и домашней работы по биологии.
31. Характеристика внеклассной и внешкольной работы по биологии.
32. Контроль за достижениями учащихся в процессе обучения биологии. Формы контроля ЗУН.
33. Виды и методы контроля знаний по биологии.
34. Материальная база обучения биологии (кабинет биологии, уголок живой природы, учебно-опытный участок).
35. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (дифференциальное обучение).
36. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (развивающее обучение).
37. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (проблемное обучение).
38. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (личностно-ориентированное обучение).
- √ 39. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (модульное обучение).
40. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (адаптивная система обучения).
41. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (технология Н.П. Гузика).
42. Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии (технология В.Ф. Шаталова).
43. Компетентностное образование: концепция, методические подходы, суть проводимых реформ.
44. Метод проектов в современном школьном образовании.
45. Здоровье сберегающие педагогические технологии.
46. Методические проблемы и организационные подходы к внедрению Федерального образовательного стандарта нового поколения в средней школе.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА «МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ»

Тема 1.

Введение. Предмет и задачи МПБ

Определение методики преподавания биологии (МПБ) как науки и ее предмета. Учебно-воспитательный процесс как объект изучения МПБ, его взаимосвязанные составляющие: информационная, психолого-педагогическая и кибернетическая. Актуальные проблемы и задачи методики преподавания биологии на современном этапе развития среднего и высшего образования. Методы научного исследования в методике преподавания биологии: наблюдение, педагогический эксперимент, тестирование, обобщение опыта работы педагогов-новаторов. Место методики преподавания биологии в системе педагогических дисциплин, ее связь с биологией и другими науками.

Основные виды деятельности (функции) преподавателя биологии, научная организация его труда как условие повышения профессионального мастерства.

Тема 2.

Краткий исторический очерк развития отечественной МПБ

Основные этапы развития отечественной методики преподавания биологии: дореволюционный, послереволюционный и современный.

Зарождение методики преподавания естествознания (деятельность Зуева В.Ф.). Развитие МПБ в XIX веке: наступление реакции в начале века, недостатки учебников по ботанике и зоологии середины XIX века, работа Даля В.И., развитие МПБ во второй половине XIX века – создание педагогического общества, Всероссийский съезд учителей, взгляды и деятельность Бекетова А.Н., Любена А., Герда А.Я., наступление реакции в конце XIX века. Характеристика состояния МПБ в начале XX века: работа Половцева В.В., создание первой биостанции, «Общества молодых натуралистов», первой кафедры МПБ в Санкт-Петербургском университете и пр.

Влияние Великой Октябрьской социалистической революции на школьное образование в России. Основные научные школы в советской МПБ: ленинградская (Райков Б.Е.) и московская (Всесвятский Б.В.). Создание первой станции юных натуралистов. Реформа средней шко-

лы 1923 г. «Эксперименты» в формировании школьного образования в СССР в 20 – 30-е гг. Постановление ЦК ВКП (б) от 05.09.1931 г. о реформе средней школы (введение классно-урочной системы образования в 10-летней школе). Создание АПН СССР, издание специализированных журналов.

Реформа советской школы 60-х гг. XX века. Возрождение преподавания биологии в средней школы с научных позиций (развенчание ложных взглядов Лысенко Т.Д.). Характеристика реформирования школьного образования во времена перестройки, в постперестроечный период, в период демократизации и в настоящее время. Зарубежные системы биологического образования.

Тема 3.

Современные проблемы школьного образования

Цели и задачи МПБ в педагогическом образовании. Цели обучения биологии, определяемые обществом, как основа учебно-воспитательного процесса по биологии в средней школе. Содержание учебного предмета «биология» как отражение этих целей. Парадигма современного биологического образования: «жизнь как главная ценность на Земле». Деидеологизация МПБ. Упор на индивидуальный, дифференцированный подход в обучении биологии. Развитие деятельностного подхода в преподавании биологии в средней школе. Многоуровневое проектирование педагогических технологий.

Закономерности и принципы МПБ. Внешние и внутренние закономерности МПБ. Принципы обучения – общепедагогические и специфические: научности, доступности, единства обучения, воспитания и развития, систематичности и последовательности, системности, фундаментальности, гуманизации, интеграции, дифференциации, вариативности, причинности, историзма, единства живого, наглядности, краеведения, вхождения в природу, экологизации и природоохранности, их краткая характеристика.

Виды обучения биологии: сократовский, догматический, развивающий, объяснительно-иллюстративный, проблемный, программирование, модульный, информационный, мультимедийный, их краткая характеристика.

Технология и теория обучения. Понятие педагогической технологии, ее проектирование. Технология обучения. Соотношение педагоги-

ческой технологии и методики обучения. Формирование педагогической технологии как определение цели, приемов обучения и способов регуляции учебного процесса. Сравнительный методический анализ различных программ и учебников по биологии для средней школы.

Тема 4.

Содержание предмета «Биология» в средней школе

Отбор учебного материала как важнейший этап формирования содержания учебного предмета «биология» в средней школе. Опережающий характер этого процесса. Биологическая культура как главный итог биологического образования и как главная часть общечеловеческой культуры выпускников средних школ. Антропоцентризм и биоцентризм, обоснование значимости последнего для истинного формирования естественнонаучной картины мира.

Цели и задачи биологического образования. Цели образования как ожидаемые обществом результаты. Соответствие задач образования его целям. Экологизация всего учебно-воспитательного процесса по биологии в школе. Новая образовательная парадигма – выведение образования из сферы социально-экономических и производственно-политических услуг. Понимание образования как функции культуры. Неразрывность связи биологического и гуманитарного образования. Интегрированный междисциплинарный подход в изучении биологии как необходимое условие формирования у школьников системы знаний об окружающем мире. Личность ученика как смысл и цель школьного образования. Конкретные цели современного обучения биологии в средней школе. Вытекаемые из этого задачи биологического образования. Создание и развитие представлений о биополитике и биоэтике. Становление понятий о здоровом образе жизни как основы сохранения физического и нравственного здоровья человека.

Государственное планирование и государственный контроль как необходимые условия организации учебного процесса в средних школах на современном этапе. Руководящие документы в этих процессах: Закон об образовании, Федеральный компонент ГОС, Базисный учебный план, Обязательный минимум содержания образования и др. Региональный компонент ГОС.

Цели обучения биологии в 12-летней школе. Биология как часть образовательной области «Естествознание». Цели, задачи и парадигма

предлагаемой реформы образования. Всестороннее развитие личности ученика как главная цель школьного учебно-воспитательного процесса.

Содержание и структура предмета «Биология» в школе. Содержание учебного предмета «биология» как система знаний, способ деятельности и развитие личности учащихся. Структура учебного предмета «биология»: распределение учебных тем по курсам обучения, по семестрам и четвертям. Характеристика авторских программ по биологии: Пономаревой И.Н., Пасечника В.В., Сивоглазова В.И., Хрипковой А.Г., Мягковой А.Н., Беркинблита М.Б. и других авторов. Типы структурирования содержания биологии: линейное построение, концентрическое, спиралеобразное, модульное.

Обязательный минимум содержания биологического образования. Инвариантное ядро как отражение минимума образования. Характеристика различных вариантов минимума школьного образования в зависимости от вида образования (базисное, полное среднее) и типа класса (гуманитарное, специализированное направления, общеобразовательные школы).

Компоненты содержания биологического образования: понятия, умения, навыки, воспитание учащихся, развитие креативных способностей учеников.

Тема 5.

Развитие биологических понятий в школе

Учебный предмет как система понятий. Понятия как главный компонент содержания и основная единица знаний по биологии в школе. Определение «понятия». Пути овладения понятиями: ощущение, восприятие, представление, понятие, суждения и умозаключения.

Роль содержания понятий в школьном предмете «биология». Структура содержания понятия. Формирование понятий через активную деятельность, дискурсивный вывод знаний.

Теория развития понятий (Верзилин Н.М.). Учебный предмет как система понятий науки и практики. Развитие понятий поэтапно и непрерывно. Классификация понятий (общебиологические, специальные, локальные). Меж- и внутрипредметные связи. Уровни усвоения понятий (некомпетентный, минимальный, общий, продвинутый).

Система и развитие экологических понятий. Экологизация школьного курса биологии в связи с необходимостью охраны окружающей

среды. 5 рядов в системе экологических понятий. Методические приемы формирования экологических понятий. Экономический аспект экологического образования и воспитания.

Методика развития понятий в процессе обучения биологии. Этапы формирования понятия: образование, развитие и интеграция. Способы образования понятий: индукция, дедукция, традукция. Анализ, синтез, редуцирование в процессе формирования понятий. Проблемное обучение как наиболее адекватная технология развития понятий.

Тема 6.

Деятельность в содержании биологического образования

Деятельностный компонент в содержании школьного курса биологии. Психологическое обоснование формирования ЗУН в процессе деятельности (Леонтьев А.Н., Рубинштейн Л.Н. и др.). Определения понятий «умение» и «навык». Классификации умений и навыков (психологическая и дидактическая). Активизация когнитивной деятельности как главное условие развития личности учеников.

Управление умственной деятельностью учащихся – важнейшее условие активного воздействия на учащихся в процессе обучения биологии. Единство в управлении процессом усвоения знаний и умственной деятельностью. Управление процессом интериоризации и экстериоризации в умственной деятельности учащихся. Использование подражательной деятельности учеников.

Способы деятельности в содержании обучения биологии. Активизация способов познания учащихся и конструирование ими самостоятельно добываемых знаний как важнейшие условия современной реформы школьного образования. Классификация умений: практические, умственные, общеучебные, их отражение в Государственном стандарте образования.

Методика формирования умений и навыков в процессе обучения биологии в школе. Этапы формирования умений и навыков. Качественное формирование умений и навыков как обязательное условие прочных знаний по биологии.

Тема 7.

Воспитание в процессе обучения биологии

Обучение, воспитание и развитие личности школьников – неотъемлемые компоненты учебного процесса по биологии в средней шко-

ле. Определение понятия «воспитание». Взаимодействие учителя и ученика в процессе воспитания. Структура воспитательного процесса: цели, содержание, методы, средства и результаты воспитания. Понимание воспитания как процесса перевода социального опыта в опыт личности. Развитие содержания воспитания в советской и российской школе.

Воспитание мировоззрения. Определение понятия «мировоззрение». Биология как благодатная почва для формирования научного мировоззрения. Опасность анимизма и антропоморфизма биологических знаний. Гуманизация процесса воспитания в современной школе.

Экологическое воспитание. Экологическая культура учеников как результат экологического воспитания в школе. Трудовое, эстетическое, этическое, патриотическое и гражданское воспитание в процессе преподавания биологии в средних образовательных учреждениях.

Тема 8.

Методы обучения биологии

Система методов обучения биологии. Проблема определения понятия «метод» в МПБ. Классификация методов обучения биологии: словесные, наглядные, практические, их краткая характеристика и примеры. Понятие о методических приемах как способах реализации методов обучения. Классификация методических приемов по Верзилину Н.М. и Корсунской В.М.: логические, организационные, эмоциональные и технические, их примеры в каждой группе методов обучения биологии. Классификация Райкова Б.Е.: словесные, наглядные и моторные с подразделением на иллюстративные и исследовательские. Другие классификации методов обучения биологии: по дидактическим целям, по уровню познавательной деятельности, по источникам знаний, по уровню самостоятельности и т.д., их краткая характеристика.

Характеристика отдельных методов обучения биологии, их функции. Словесные методы (рассказ, беседа, объяснение, школьная лекция, диспут, дискуссия и др.); наглядные методы (работа с письменным словом, демонстрация, рисунок на доске, ТСО и т.п.) и практические методы (распознавание и определение объектов природы, наблюдение, школьный эксперимент и т.д.), характеристика их возможностей и ограничений. Методы дидактических игр, особенности познавательных и ролевых игр.

Пути и средства развития познавательной активности в изучении биологии учащимися. Мотивации, развитие интереса к биологии. Выбор методов обучения и их развитие. Цели и содержание учебного предмета «биология» как главное условие выборов адекватных методов обучения. Учет возрастных особенностей школьников, уровня подготовки класса, возможностей школы и т.п. при выборе методов обучения биологии.

Методы мультимедийного обучения биологии как комплексные, задействующие все каналы информации учеников. Создание виртуальной среды обучения при использовании средств мультимедиа. Мультимедийная лекция и мультимедийная экскурсия, их положительные и отрицательные стороны.

Тема 9.

Средства обучения биологии

Система средств обучения. Определение понятия «средства обучения». Классификация средств обучения биологии (реальные, знаковые, вербальные) как отражение стадий развития мышления в современной теории познания. Конкретные примеры средств обучения биологии в разных их группах. Определение понятий «принцип наглядности», «наглядность как средство обучения», «наглядные пособия». Классификация наглядных пособий (основные и вспомогательные), их система и примеры.

Наглядные пособия по биологии, их виды. Характеристика натуральных (природных объектов, микропрепаратов, коллекций, гербариев и пр.), изобразительных пособий (муляжи, модели, таблицы, карты, портреты и др.), их возможности и ограничения. Дидактический материал (тесты, рабочие тетради, карточки-задания, кроссворды и т.п.) как вербальные средства обучения биологии.

Вспомогательные средства обучения биологии: приборы и реактивы, ТСО и т.п.

Тема 10.

Формы организации обучения биологии в средней школе

Система форм обучения биологии. Определение понятия «формы организации обучения», их основные функции. Выбор форм организации обучения биологии в зависимости от целей и задач преподавания,

материально-технической базы, специфики учеников и пр. Основные формы организации учебно-воспитательного процесса по биологии в средней школе: урок, домашняя работа, внеурочная работа, внеклассная работа, экскурсии, общественно-полезная работа. Перспективное планирование работы учителя биологии.

Урок как важнейшая форма организации учебной деятельности. Структура урока как отражение целей и задач обучения биологии. Важнейшие его составные части как целостная система. Планирование методов и средств обучения, воспитания и развития учеников на уроках биологии. Основные требования к уроку: дидактические, воспитательные, организационные (Бабанский Ю.К.). Опрос как средство обучения. Методика анализа урока.

Типы и виды уроков: по основным дидактическим целям (Есипов Б.П., Щукина Г.И.), по главным дидактическим задачам (Кузнецов Н.Е.), по способам проведения (Белов Г.И., Зверев И.Д.), по этапам учебного процесса (Иванов С.В.), по методам проведения, по этапам образовательного процесса и месторасположению уроков в теме (Верзилин Н.М., Корсунская В.М., Рыков Н.А.). Основные группы уроков: вводные, раскрывающие содержание темы, обобщающие, их характеристика и примеры. Тематическое планирование как проявление творчества учителя, его конкретное содержание и примеры.

Структура урока на примере комбинированного типа урока: организационный момент, проверка домашнего задания, изучение нового материала, закрепление знаний, их конкретное содержание и примеры. Составление плана урока и конспекта урока как обязательное условие работы учителя. Подготовка учителя к уроку.

Экскурсия как форма организации обучения биологии. Классификация экскурсий, условия и место их проведения. Цель и задачи проведения экскурсий в средней школе. Требования к проведению экскурсий: программа, план, дисциплина, учебные задания, контроль. Подготовка учителя к проведению экскурсий.

Внеурочная работа по биологии как обязательный элемент учебно-воспитательного процесса по биологии в средней школе. Система внеурочной работы: наблюдения, эксперименты, летние задания, изготовление гербариев, коллекций и пр.

Домашняя работа учащихся по биологии. Многообразие и специфика домашних заданий по биологии. Методические требования к

объему и уровню трудности домашних заданий. Учет возраста учеников и степени их подготовленности по предмету.

Внеклассные занятия по биологии, принцип добровольности при ее организации. Классификация различных типов внеклассной работы учащихся: по количеству участников, по времени реализации, по содержанию. Виды внеклассной работы по биологии в средней школе (кружок юннатов, индивидуальные внеклассные занятия, факультативы, массовая внеклассная работа в масштабах всей школы, биологические олимпиады, выставки работ учащихся), их характеристика, условия организации. Организация работы научного общества учащихся (НОУ).

Внешкольная работа по биологии и ее основные формы: станции юннатов, межшкольные специализированные кружки т.п.

Тема 11.

Контроль ЗУН в процессе обучения биологии

Систематический контроль ЗУН как важнейшая составляющая часть учебно-воспитательного процесса. Проверка знаний по качественным и количественным характеристикам. Требования к знаниям учащихся: полнота, глубина, обобщенность, конкретность, осознанность, прочность и т.д.

Форма контроля ЗУН. Классификация методических приемов проверки знаний: по количеству учеников, по форме организации, по технологии проведения, по интенсивности, по уровню познавательной самостоятельности учащихся. Словесные и практические виды контроля ЗУН, их особенности и методика применения в процессе обучения биологии.

Характеристика конкретных видов контроля ЗУН по биологии (устный индивидуальный опрос, фронтальная устная проверка, уплотненный опрос, письменные работы, тестирование и пр.), из возможности и ограничения. Отметка как итоговая форма оценивания знаний учащихся.

Виды и методы контроля знаний по биологии: предварительная проверка, текущая проверка, периодическая проверка, итоговая проверка, Единый государственный экзамен. Методические особенности их проведения и эффективности. Проблема ЕГЭ по биологии.

Тема 12.

Материальная база обучения биологии

Система организации материально-технической базы обучения биологии в средней школе. Кабинет биологии как главный элемент этой системы. Учебно-воспитательная и научно-методическая роль кабинета биологии. Хранение и размещение учебного оборудования, наглядных пособий и раздаточного материала в кабинете биологии. Справочно-информационная функция кабинета биологии. Учет и планирование работы кабинета биологии и его заведующего. Компьютерный класс.

Уголок живой природы: требования к расположению, оборудованию, представленным растениям и животным. Организация его работы через кружок юннатов. Учебно-опытный участок: его планирование, организация посадки и ухода за растениями; его экологическая и эволюционная направленность. Виды деятельности учащихся на участке, оценивание их работы.

Тема 13.

Инновационные педагогические технологии в процессе обучения биологии в средней школе

Инновационные педагогические технологии (дифференциальное обучение, развивающее обучение, проблемное обучение, личностно-ориентированное обучение, модульное обучение, адаптивная система обучения, технология обучения Н.П. Гузика, технология обучения В.Ф. Шаталова), их краткая характеристика, положительные и негативные аспекты, возможности применения в процессе обучения биологии.

Педагогические инновации в Самарской области (компетентностное обучение, метод проектов и др.), их краткая характеристика: положительные и негативные аспекты, возможности применения в процессе обучения биологии. Региональный аспект изучения биоразнообразия (местные флора и фауна, сообщества) как важнейшая составная часть биологического образования и экологического воспитания.

ТЕСТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ПО МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ

1. Каково правильное определение МПБ:

- а) наука о методах преподавания биологии в школе;
- б) наука о практике формирования знаний, умений и навыков по биологии;
- в) наука о системе процесса обучения и воспитания, обусловленная особенностями школьного предмета «Биология»;
- г) наука об организации уроков биологии в средней школе.

2. Что является объектом изучения МПБ:

- а) инновационные педагогические технологии обучения биологии;
- б) учебно-воспитательный процесс обучения биологии в школе;
- в) система планирования преподавания биологии в школе;
- г) разработка новых государственных образовательных стандартов.

3. Что является предметом изучения МПБ:

- а) система взаимосвязанных биологических уроков;
- б) система обучения и воспитания, обусловленная спецификой биологических знаний;
- в) система планирования нововведений в процесс преподавания биологии в школе;
- г) система разработки содержательного компонента биологии как учебного предмета.

4. МПБ является наукой потому, что:

- а) она изучает новые педагогические технологии обучения биологии в школе;
- б) она исследует процесс обучения и воспитания в школе;
- в) она планирует введение инновационных технологий в процесс обучения биологии в школе;
- г) она имеет свой предмет изучения, специфические методы исследования и соответствующие теории.

5. Что должно явится конечным результатом преподавания биологии в школе:
- а) необходимый уровень биологической культуры и биологического мышления;
 - б) необходимый уровень знаний, умений и навыков по биологии;
 - в) необходимый уровень развития личности школьников;
 - г) необходимый уровень воспитанности учеников.
6. Какая функция не является необходимой в работе учителя биологии в школе:
- а) информационная;
 - б) коммуникативная;
 - в) научно-исследовательская;
 - г) развивающая.
7. При каком российском государе впервые начали преподаваться естественные науки в школе:
- а) Петр I;
 - б) Екатерина II;
 - в) Екатерина I;
 - г) Павел I.
8. Кто является автором первого школьного учебника по естествознанию (1786 г.):
- а) Зуев В.Ф.;
 - б) Радищев А.Н.;
 - в) Герд А.Я.;
 - г) Ломоносов М.В.
9. Что **не является** особенностью первого русского школьного учебника по естествознанию:
- а) приложения к учебнику атласа распространения растений и животных в России;
 - б) простота и живость описания, понятный язык изложения;
 - в) обозначение различия между наукой и учебным предметом;
 - г) религиозные и суеверные представления.

10. Кто является автором учебника по ботанике 1849 года:
- а) Герд А.Я.;
 - б) Зуев В.Ф.;
 - в) Даль В.И.;
 - г) Бекетов А.Н.
11. Какое положение **не является** предметом разработки проф. Бекетова А.Н.:
- а) критика догматизма в преподавании, введение индуктивного метода;
 - б) необходимость развития межпредметных связей;
 - в) разработка новых учебных планов;
 - г) развитие самостоятельной работы учеников.
12. В каком году вышел в свет первый методический труд по МПБ «Предметные уроки» (автор А.Я. Герд):
- а) 1798 г.;
 - б) 1815 г.;
 - в) 1883 г.;
 - г) 1910 г.
13. Основоположником какого подхода в МПБ является А.Я. Герд:
- а) научно-исследовательского;
 - б) учебно-методического;
 - в) эколого-эволюционного;
 - г) риторико-дидактического.
14. В каком году проф. Половцев В.В. впервые в России начал читать курс методики естествознания в Санкт-Петербургском университете:
- а) 1883 г.;
 - б) 1890 г.;
 - в) 1904 г.;
 - г) 1924 г.
15. В каком году проф. Половцев В.В. издал первый в России учебник по МПБ «Основы общей методики естествознания»:
- а) 1883 г.;

- б) 1890 г.;
- в) 1907 г.;
- г) 1924 г.

16. Какое положение **не является** основополагающим в «биологическом» методе Половцева В.В.:

- а) формы изучаются в связи с отправлениями;
- б) образ жизни изучается в связи со средой обитания;
- в) в школе должен изучаться наиболее ценный материал;
- г) особое внимание должно уделяться запоминанию биологических терминов.

17. Кто организовал первую в России кафедру методики естествознания в Педагогическом институте им. Герцена:

- а) Герд А.Я.;
- б) Половцев В.В.;
- в) Райков Б.Е.;
- г) Бекетов А.Н.

18. Что являлось главной особенностью учебных школьных программ, утвержденных Наркомпросом в 1923 г.:

- а) связь науки и практики;
- б) изучение школьного материала по трем темам (природа, труд, общество);
- в) строгий методический отбор учебного материала;
- г) разработка новых методов преподавания.

19. В каком году ЦК ВКП(б) решительно реформировал систему школьного образования в стране, введя систему преподавания, существующую до настоящего времени:

- а) 1925 г.;
- б) 1931 г.;
- в) 1937 г.;
- г) 1940 г.

20. Кто является автором школьного учебника по биологии после реформы школьного биологического образования (после развенчания господства взглядов Т.Д. Лысенко) в 1964 году:

- а) Всесвятский Б.В.;
- б) Полянский Ю.Н.;
- в) Райков Б.Е.;
- г) Пономарева И.Н.

21. Что **не входит** в круг основополагающих целей МПБ на современном этапе:

- а) обеспечить базовыми знаниями по биологии;
- б) ознакомить с современными технологиями обучения, с вариантами содержания учебных курсов по биологии;
- в) сформировать навыки конструирования уроков и анализа педагогических концепций;
- г) предугадать развитие биологических наук в ближайшее время.

22. Какой принцип **не является** принципом обучения биологии на современном этапе:

- а) научности;
- б) системности;
- в) единства живого;
- г) механического запоминания терминов.

23. Какой принцип **не является** принципом обучения биологии на современном этапе:

- а) «дальтон-план»;
- б) доступности;
- в) гуманизации;
- г) экологизации и природоохранности.

24. Какой принцип **не является** принципом обучения биологии на современном этапе:

- а) фундаментальности;
- б) наглядности;
- в) синергизма;
- г) краеведения.

25. Какова главная задача обучения биологии в школе:

- а) единства обучения, воспитания и развития школьников;
- б) применения знаний на практике;
- в) изучение новейших достижений биологии;
- г) расширение мультимедийных методов преподавания.

26. Какой вид обучения биологии наиболее широко применялся в средней школе в 60 – 70-е года прошлого века:

- а) сократовский;
- б) догматический;
- в) объяснительно-иллюстративный;
- г) проблемный.

27. Какой вид обучения биологии наиболее широко применяется в средней школе в настоящее время:

- а) модульный;
- б) программированный;
- в) мультимедийный;
- г) информационный.

28. Что **не является** отличием педагогической технологии от методики преподавания:

- а) в педагогической технологии общедидактические принципы выражены более сильно;
- б) в методике преподавания более развито содержание предмета;
- в) методика преподавания отвечает на вопрос «Чему, зачем и как учить?», а педагогическая технология на вопрос: «Как учить результативно?»;
- г) в педагогической технологии подробнейшим образом описаны конкретные средства и методы обучения.

29. Какой элемент является системообразующим при реформировании образования:

- а) изменение общих целей;
- б) определение задач;
- в) разработка новых методов;
- г) формирование содержательного компонента.

30. Какой элемент является системообразующим при создании новой педагогической технологии:
- а) разработка критериев оценивания результатов обучения;
 - б) дефинирование новых целей обучения;
 - в) определение средств и методов обучения;
 - г) смена парадигмы образования.
31. Выберите современную парадигму биологического образования в нашей стране:
- а) главный упор на профессиональное обучение школьников;
 - б) «Жизнь как главная ценность на Земле!»
 - в) упор на экологизацию обучения и воспитания;
 - г) деидеологизация образования.
32. Что является высшим смыслом и целью школьного биологического образования на современном этапе развития российского общества:
- а) формирование твердых знаний, умений и навыков;
 - б) развитие личности каждого ученика на основе формирования его биологической культуры;
 - в) формирование аксеологического отношения к природе;
 - г) формирование способности к логическому мышлению.
33. Кто является главным звеном в системе современного школьного учебно-воспитательного процесса (согласно Государственному образовательному стандарту):
- а) учитель;
 - б) ученик;
 - в) администрация;
 - г) общественность.
34. В каком году был введен Временный государственный образовательный стандарт школьного образования:
- а) 1989 г.;
 - б) 1993 г.;
 - в) 1999 г.;
 - г) 2010 г.

35. Выберите правильное определения понятия «учебный предмет»:

- а) система уроков, расположенных в логической последовательности;
- б) часть учебно-воспитательного процесса в школе;
- в) взаимоопределяемые методы и средства обучения и воспитания;
- г) система основ науки, характеризующаяся целостностью, единством и внутренней взаимосвязью всех видов содержания обучения в школе.

36. К какому типу структурирования содержания учебного предмета биологии можно отнести авторские программы Полянского Ю.Н., Пономаревой И.Н., Пасечника В.В., Сивоглазова В.И.:

- а) линейный;
- б) концентрический;
- в) спиралеобразный;
- г) модульный.

37. К какому типу структурирования содержания учебного предмета биологии можно отнести авторские программы Берклинблита М.Б. Хрипковой А.Г, Мягковой А.Н.:

- а) линейный;
- б) концентрический;
- в) спиралеобразный;
- г) модульный.

38. В каком году был принят Обязательный минимум содержания образования по биологии:

- а) 1988 г.;
- б) 1991 г.;
- в) 1999 г.;
- г) 2005 г.

39. Какой уровень Обязательного минимума содержания образования разработан для классов гуманитарного профиля:

- а) уровень базовой школы;
- б) уровень А полной школы;

- в) уровень Б полной школы;
- г) уровень В полной школы.

40. Какой уровень Обязательного минимума содержания образования разработан для классов общеобразовательных школ:

- а) уровень базовой школы;
- б) уровень А полной школы;
- в) уровень Б полной школы;
- г) уровень В полной школы.

41. Какой уровень Обязательного минимума содержания образования разработан для специализированных (биологических и медицинских) классов:

- а) уровень базовой школы;
- б) уровень А полной школы;
- в) уровень Б полной школы;
- г) уровень В полной школы.

42. Какой уровень Обязательного минимума содержания образования разработан для классов первого уровня современной школы:

- а) уровень базовой школы;
- б) уровень А полной школы;
- в) уровень Б полной школы;
- г) уровень В полной школы.

43. Что **не является** компонентом содержания биологического образования:

- а) биологические понятия;
- б) умения и навыки;
- в) процесс воспитания и развития учеников;
- г) система средств и методов обучения.

44. Какое определение **не является** правильным для дефиниции «понятия»:

- а) форма человеческого мышления;
- б) основная единица содержания учебного предмета биологии;
- в) основная единица знаний;
- г) описание конкретного животного или растения.

45. Какой правильный ход возникновения понятия:
- а) восприятие – ощущение – представление – понятие;
 - б) представление – ощущение – восприятие – понятие;
 - в) ощущение – восприятие – представление – понятие;
 - г) ощущение – суждение – восприятие – понятие.
46. Какое условие **не является** обязательным при выведение биологических понятий:
- а) активная мыслительная деятельность школьников;
 - б) учет возрастных особенностей учеников;
 - в) твердое запоминание терминов, законов и т.д.;
 - г) дискурсивный вывод знаний.
47. Какой ученый является автором теории развития понятий в биологическом образовании в средней школе:
- а) Б.Е. Райков;
 - б) Н.М. Верзилин;
 - в) В.В. Половцев;
 - г) А.Я. Герд.
48. Какой путь экологизации школьного образования представляется наиболее продуктивным и эффективным:
- а) введение специальных экологических курсов;
 - б) введение экологических элементов во все школьные учебные предметы;
 - в) введение специальных экологических курсов и экологических элементов во все школьные учебные предметы;
 - г) введение элементов экологической пропедевтики в начальное школьное образование.
49. Какой метод обучения **не является** методом формирования биологических понятий:
- а) индукция;
 - б) традиция;
 - в) дедукция;
 - г) продукция.

50. Чем отличается понятие «умение» от понятия «навык»:
- а) выполнение действия с ошибками;
 - б) автоматическое выполнение действия;
 - в) механическое выполнение действия;
 - г) затухание со временем, но быстрое возобновление.
51. Какой вид деятельности человека **не относят** к основополагающим:
- а) игра;
 - б) учение;
 - в) трудовая деятельность;
 - г) физические упражнения.
52. Какое определение понятия «интериоризация» является правильным:
- а) мысленный переход от внешнего к внутреннему;
 - б) мысленный переход от внутреннего к внешнему;
 - в) мысленное обобщение полученной информации;
 - г) мысленное разобщение полученной информации.
53. Какое определение понятия «экстериоризация» является правильным:
- а) мысленный переход от внешнего к внутреннему;
 - б) мысленный переход от внутреннего к внешнему;
 - в) мысленное обобщение полученной информации;
 - г) мысленное разобщение полученной информации.
54. Какие умения **не входят** в число формируемых в процессе учебно-воспитательного процесса по биологии в средней школе:
- а) практические умения;
 - б) игровые умения;
 - в) умственные умения;
 - г) общеучебные умения.
55. Какая методика формирования навыков является правильной:
- а) освоение необходимых знаний, показ образа действия учителем, неумелое выполнение действия учениками, самостоятельные и систематические упражнения;
 - б) показ образа действия учителем, освоение необходимых знаний, самостоятельные и систематические упражнения, неумелое выполнение действия учениками;

- в) самостоятельные и систематические упражнения, освоение необходимых знаний, неумелое выполнение действия учениками; показ образа действия учителем;
- г) неумелое выполнение действия учениками, показ образа действия учителем, освоение необходимых знаний, самостоятельные и систематические упражнения;

56. Какой метод воспитания является самым эффективным:

- а) наказание;
- б) беседа;
- в) личный пример;
- г) поощрение.

57. Что является целью воспитания:

- а) развитие характера в плане взросления ученика;
- б) ожидаемые изменения в структуре личности под специальным воспитательным воздействием;
- в) гуманизация личности школьника;
- г) развитие охранно-природных компонентов.

58. Какой феномен необходимо исключить при воспитании мировоззрения личности:

- а) анимализм;
- б) формирование научной картины мира;
- в) развитие философских представлений;
- г) формирование здорового образа жизни.

59. Какой феномен необходимо исключить при воспитании мировоззрения личности:

- а) развитие философских представлений;
- б) формирование здорового образа жизни.
- в) антропоморфизм;
- г) формирование научной картины мира;

60. Что является конечной целью экологического воспитания школьников:

- а) экологические действия;

- б) формирование необходимого уровня экологической культуры;
- в) экологические знания;
- г) экологические убеждения.

61. Какой компонент **не входит** в структуру понятия «экологическая культура»:

- а) когнитивный компонент (экологические знания);
- б) креативный компонент (экологические дискуссии);
- в) аксиологический компонент (экологические убеждения);
- г) деятельностный компонент (экологические действия).

62. Какой вид воспитания школьников **не является** обязательным в учебно-воспитательном процессе во время преподавания школьной биологии:

- а) трудовое воспитание;
- б) эстетическое воспитание;
- в) этическое воспитание;
- г) изобразительное воспитание.

63. Какой вид воспитания школьников **не является** обязательным в учебно-воспитательном процессе во время преподавания школьной биологии:

- а) спортивное воспитание;
- б) гражданское воспитание;
- в) этическое воспитание;
- г) патристическое воспитание.

64. Какое определение понятия «метод» наиболее часто применяется в современной МПБ:

- а) способ;
- б) средство;
- в) методика;
- г) путь.

65. Какой группы методов нет в главной их классификации в современной МПБ:

- а) словесные;

- б) технические;
- в) наглядные;
- г) практические.

66. Как соотносятся понятия «метод» и «методический прием»:

- а) это синонимы;
- б) каждый метод состоит из множества методических приемов;
- в) методический прием – более широкое понятие, чем метод;
- г) каждый метод имеет строго определенное число методических приемов.

67. Какой группы методических приемов нет в главной их классификации в современной МПБ:

- а) логические;
- б) организационные;
- в) технические;
- г) интеллектуальные.

68. Какой метод **не относится** к группе словесных:

- а) рассказ;
- б) беседа;
- в) школьный эксперимент;
- г) объяснение.

69. Какой метод **не относится** к группе наглядных:

- а) объяснение;
- б) демонстрация;
- в) рисунок на доске;
- г) типографская таблица.

70. Какой метод **не относится** к группе практических:

- а) наблюдение;
- б) определение объектов природы;
- в) школьный эксперимент;
- г) объяснение.

какой свойство мультимедийных методов обучения **не считается** желательным:

- 1) экономия времени обучения;
- 2) формирование компьютерной зависимости;
- 3) повышение уровня наглядности;
- 4) усиление дифференциации обучения.

какой свойство мультимедийных методов обучения **не считается** желательным:

- 1) задействованы все каналы получения информации;
- 2) необходимо много компьютерных классов;
- 3) учителю трудно самому сделать качественную презентацию;
- 4) повышается уровень заболеваний школьников.

какой мультимедийный метод **не применяется** в школе:

- 1) мультимедийная лекция;
- 2) мультимедийная экскурсия;
- 3) мультимедийная лабораторная работа;
- 4) мультимедийная конференция.

какое определение понятия «средство обучения» наиболее часто встречается в современной МПБ:

- 1) разнообразные предметы, явления, факты, обучающие программы;
- 2) совокупность наглядных предметов обучения;
- 3) система технических приемов, применяемых на уроках;
- 4) взаимосвязь конкретных методических приемов.

какая группа средств обучения **не входит** в наиболее часто применяемую классификацию в современной МПБ:

- 1) реальные средства обучения;
- 2) знаковые средства обучения;
- 3) вербальные средства обучения;
- 4) технические средства обучения.

какое средство обучения входит в группу реальных:

- 1) таблицы;

- б) микропрепараты;
- в) текст видеофильма;
- г) учебник.

77. Какое средство обучения входит в группу знаковых:

- а) объекты природы;
- б) модели;
- в) рабочая тетрадь;
- г) слово учителя.

78. Какое средство обучения входит в группу вербальных:

- а) фиксированные препараты;
- б) микрофотографии;
- в) дидактический материал;
- г) гербарий.

79. Какое средство обучения **не входит** в группу реальных:

- а) коллекция насекомых;
- б) микропрепараты;
- в) текст видеофильма;
- г) музейные презентации.

80. Какое средство обучения **не входит** в группу знаковых:

- а) муляжи;
- б) микропрепараты;
- в) модели;
- г) зоогеографические карты.

81. Какое средство обучения **не входит** в группу вербальных:

- а) определитель насекомых;
- б) портреты ученых;
- в) рабочая тетрадь;
- г) учебник.

82. Какое средство обучения **не входит** в группу вспомогательных:

- а) приборы и оборудование;
- б) технические средства обучения;

- в) химические реактивы;
- г) мультимедийные пособия.

83. Какое определение понятия «форм организации обучения» **не является** правильным:

- а) внешнее выражение согласованной деятельности учителя и учеников, осуществляемой в определенном порядке и в определенном режиме;
- б) регламентируют совместную деятельность учителя и учеников;
- в) организация учебно-познавательной деятельности учащихся, соответствующая различным условиям ее проведения;
- г) определяет конкретное содержание учебного предмета.

84. Какая форма организации обучения является системообразующей в процессе учебно-воспитательного процесса в современной школе:

- а) экскурсия;
- б) урок;
- в) домашняя работа;
- г) общественно-полезная работа.

85. В каких местах **не могут** проводиться уроки по биологии в средней школе:

- а) кабинет биологии;
- б) живой уголок;
- в) природа;
- г) школьный опытный участок.

86. В каких местах **не могут** проводиться экскурсии по биологии в средней школе:

- а) живой уголок;
- б) сельскохозяйственное производство;
- в) природа;
- г) школьный опытный участок.

87. В каких местах **не может** проводиться внеурочная работа по биологии в средней школе:

- а) кабинет биологии;

- б) сельскохозяйственное производство;
- в) живой уголок;
- г) школьный опытный участок.

88. Какие формы организации обучения **не включаются** в перспективный план планирования учителя биологии:

- а) экскурсия;
- б) урок;
- в) внеурочная работа;
- г) внеклассные занятия.

89. Кто является автором самой распространенной классификация уроков:

- а) Есипов Б.П., Шукин Г.И.
- б) Верзилин Н.М., Корсунская В.М.;
- в) Белов Г.И., Зверев И.Д.;
- г) Кузнецов Н.Е., Иванов С.В.

90. По какому принципу построена классификация уроков Верзилина Н.М. и Корсунской В.М.:

- а) по главной дидактической задаче;
- б) по этапам учебного процесса;
- в) по способам проведения;
- г) по этапам образовательного процесса и местоположению уроков в теме.

91. Какая главная учебная цель реализуется на вводных в тему уроках:

- а) возбуждение интереса;
- б) изучение нового материала;
- в) закрепление и систематизация знаний;
- г) развитие личности учащихся.

92. Какая главная учебная цель реализуется на уроках, раскрывающих содержание темы:

- а) возбуждение интереса;
- б) изучение нового материала;
- в) закрепление и систематизация знаний;
- г) развитие личности учащихся.

93. Какая главная учебная цель реализуется на обобщающих уроках:
- а) возбуждение интереса;
 - б) изучение нового материала;
 - в) закрепление и систематизация знаний;
 - г) развитие личности учащихся.
94. Какой элемент **не входит** в структуру урока комбинированного типа:
- а) проверка домашнего задания;
 - б) длительные наблюдения в природе;
 - в) изучение нового материала;
 - г) рефлексия новых знаний.
95. Кто может **не писать** перед уроком его конспект:
- а) опытный учитель при проведении открытого урока;
 - б) студент-практикант;
 - в) опытный учитель при проведении педагогического эксперимента;
 - г) опытный учитель при проведении традиционного урока.
96. Какая главная дидактическая цель реализуется при проведении школьной экскурсии:
- а) получение прочных знаний;
 - б) ознакомление с живыми объектами;
 - в) воспитание экологического мировоззрения;
 - г) совершенствование трудовых навыков.
97. В какие учреждения **не рекомендуется** проводить школьные экскурсии:
- а) музеи;
 - б) ботанические сады;
 - в) природные экосистемы;
 - г) анатомический музей медицинского института.
98. Какая форма организации обучения является не обязательной для каждого школьника:
- а) экскурсия;

- б) урок;
- в) внеурочная работа;
- г) внеклассная работа.

99. Какая форма учебной деятельности **не входит** в структуру внеурочной работы учеников:

- а) поставка экспериментов;
- б) летние задания;
- в) подготовка доклада на научную школьную конференцию;
- г) фенологические наблюдения.

100. Какое методическое требование **не должно** применяться к определению структуры и объема домашнего задания школьников:

- а) быть конкретным и целенаправленным;
- б) развивать самостоятельность и креативность школьников;
- в) способствовать обобщению и систематизации знаний;
- г) развивать профессиональные навыки научно-исследовательской деятельности.

101. Какое из нижеприведенных утверждений наиболее полно отвечает характеристике методических условий, учитываемых при разработке домашнего задания:

- а) учет свободного времени учеников, степени усвоенности знаний в классе, доступность выполнения, развитие когнитивных и креативных качеств;
- б) учет свободного времени учеников, степени усвоенности знаний в классе, быстрота выполнения, развитие когнитивных и креативных качеств;
- в) учет свободного времени учеников, степени усвоенности знаний в классе, доступность выполнения, развитие исследовательских качеств;
- г) учет свободного времени учеников, степени проработки учебного материала в классе, доступность выполнения, развитие когнитивных и креативных качеств;

102. Какая форма учебно-воспитательного процесса по биологии **не относится** к внеклассной работе:

- а) кружок юннатов;

- б) экскурсия классом;
- в) факультативные занятия;
- г) школьные биологические олимпиады.

103. Кто должен организовывать внеклассную работу по биологии в средней школе:

- а) администрация школы;
- б) учитель биологии;
- в) руководство кружка юннатов;
- г) родительский комитет класса.

104. Кто должен организовывать и выполнять массовую внеклассную работу по биологии:

- а) учитель биологии, родительский комитет школы;
- б) учитель биологии, администрация школы;
- в) учитель биологии, юннаты;
- г) учитель биологии, юннаты, администрация школы.

105. Чем отличается внешкольная работа от внеклассной:

- а) организуется на добровольной основе;
- б) проводится с учениками разных школ;
- в) проводится с учениками одной школы;
- г) направлена на развитие интереса к биологии.

106. Какая функция **не исполняется** контролем знаний, умений и навыков в средней школе:

- а) проверка качества знаний;
- б) воспитывающая функция;
- в) выяснение пробелов знаний;
- г) развивающая функция.

107. По каким критериям **не проверяются** знания, умения и навыки в средней школе:

- а) процент успеваемости;
- б) число пропусков уроков;
- в) процент качества знаний;
- г) средний балл класса.

108. По какой формуле подсчитывается процент успеваемости класса:

- а) $[(n \times 3 + n \times 4 + n \times 5) : N] \times 100 \%$;
- б) $[(n \times 4 + n \times 5) : N] \times 100 \%$;
- а) $(n \times 1 + n \times 2 + n \times 3 + n \times 4 + n \times 5) : N$;
- г) 1 уровень – 30 %; 2 уровень – 50 %; 3 уровень – 20 %.

109. По какой формуле подсчитывается процент качества знаний учащихся:

- а) $[(n \times 3 + n \times 4 + n \times 5) : N] \times 100 \%$;
- б) $[(n \times 4 + n \times 5) : N] \times 100 \%$;
- а) $(n \times 1 + n \times 2 + n \times 3 + n \times 4 + n \times 5) : N$;
- г) 1 уровень – 30 %; 2 уровень – 50 %; 3 уровень – 20 %.

110. По какой формуле подсчитывается средний балл класса по предмету:

- а) $[(n \times 3 + n \times 4 + n \times 5) : N] \times 100 \%$;
- б) $[(n \times 4 + n \times 5) : N] \times 100 \%$;
- а) $(n \times 1 + n \times 2 + n \times 3 + n \times 4 + n \times 5) : N$;
- г) 1 уровень – 30 %; 2 уровень – 50 %; 3 уровень – 20 %.

111. По какой формуле подсчитывается процент уровня усвоения знаний учениками:

- а) $[(n \times 3 + n \times 4 + n \times 5) : N] \times 100 \%$;
- б) $[(n \times 4 + n \times 5) : N] \times 100 \%$;
- а) $(n \times 1 + n \times 2 + n \times 3 + n \times 4 + n \times 5) : N$;
- г) 1 уровень – 30 %; 2 уровень – 50 %; 3 уровень – 20 %.

112. Полученные знания не должны характеризоваться:

- а) полнотой;
- б) свернутостью;
- в) энциклопедичностью;
- г) обобщенностью.

113. Полученные знания не должны характеризоваться:

- а) глубиной;
- б) развернутостью;
- в) энциклопедичностью;
- г) конкретностью.

114. Полученные знания не должны характеризоваться:

- а) осознанностью;
- б) прочностью;
- в) энциклопедичностью;
- г) полнотой.

115. Как называется классификация форм контроля ЗУН, к которой относятся следующие показатели – индивидуальный, групповой, фронтальный:

- а) по уровню самостоятельности школьников;
- б) по количеству учеников;
- в) по форме организации;
- г) по интенсивности;

116. Как называется классификация форм контроля ЗУН, к которой относятся следующие показатели – письменный, устный, ролевая игра, деловая игра:

- а) по уровню самостоятельности школьников;
- б) по количеству учеников;
- в) по форме организации;
- г) по интенсивности;

117. Как называется классификация форм контроля ЗУН, к которой относятся следующие показатели – зачет, уплотненный опрос, комбинированный опрос:

- а) по уровню самостоятельности школьников;
- б) по количеству учеников;
- в) по форме организации;
- г) по интенсивности;

118. Как называется классификация форм контроля ЗУН, к которой относятся следующие показатели – репродуктивно-воспроизводящая, самостоятельная работа по заданиям, самостоятельное практическое исследование:

- а) по уровню самостоятельности школьников;
- б) по количеству учеников;
- в) по форме организации;
- г) по интенсивности;

119. Как называется классификация форм контроля ЗУН, к которой относятся следующие показатели – графический, программируемый, тестирование:

- а) по технологии проведения;
- б) по количеству учеников;
- в) по форме организации;
- г) по интенсивности;

120. Каковы положительные моменты при проведении устного индивидуального опроса школьников:

- а) можно проверить каждого;
- б) ученики дают полные развернутые ответы;
- в) занимает очень мало времени;
- г) можно активизировать слабых учеников;

121. Каковы положительные моменты при проведении фронтальной устной проверки (беглого опроса) школьников:

- а) можно проверить каждого;
- б) ученики дают полные развернутые ответы;
- в) занимает очень мало времени;
- г) можно активизировать слабых учеников;

122. Каковы положительные моменты при проведении уплотненного опроса школьников:

- а) можно проверить каждого;
- б) ученики дают полные развернутые ответы;
- в) занимает очень мало времени;
- г) можно активизировать слабых учеников;

123. Каковы положительные моменты при проведении письменных работ:

- а) можно проверить каждого;
- б) ученики дают полные развернутые ответы;
- в) занимает очень мало времени;
- г) можно активизировать слабых учеников;

124. Каким критериям должны отвечать школьные тесты по биологии:
- а) быть стандартизированными;
 - б) должны быть проверены на валидность;
 - в) быть решаемыми даже самыми слабыми учениками;
 - г) должны быть проверены на надежность.
125. Каким считается главное преимущество школьных тестов:
- а) позволяют проверить много учеников за короткое время;
 - б) выявляют объективный уровень знаний;
 - в) легко составимы по биологии;
 - г) не требуют больших усилий от учителя.
126. Какой вид контроля ЗУН проверяет прочность знаний через продолжительный промежуток времени:
- а) предварительный;
 - б) текущий;
 - в) периодический;
 - г) итоговый.
127. Какой вид контроля ЗУН диагностирует исходный уровень знаний учеников:
- а) предварительный;
 - б) текущий;
 - в) периодический;
 - г) итоговый.
128. Какой вид контроля ЗУН проверяет глубину усвоения знаний учениками после изучения учебной темы:
- а) предварительный;
 - б) текущий;
 - в) периодический;
 - г) итоговый.
129. Какой вид контроля ЗУН проверяет степень усвоения знаний большого раздела учебного материала (проводится в форме зачета, экзамена и т.п.):
- а) предварительный;

- б) текущий;
- в) периодический;
- г) итоговый.

130. Какой вид контроля ЗУН проверяет соответствие полученных знаний обязательному минимуму содержания биологии в школе:

- а) государственный (ЕГЭ);
- б) текущий;
- в) периодический;
- г) итоговый.

131. Что такое обученность учеников:

- а) индивидуальная способность ученика к усвоению знаний;
- б) психофизиологические показатели личности школьника;
- в) степень воздействия учителя на усвоение знаний учеником;
- г) степень развития памяти школьника.

132. Что такое обучаемость учеников:

- а) индивидуальная способность ученика к усвоению знаний;
- б) психофизиологические показатели личности школьника;
- в) степень воздействия учителя на усвоение знаний учеником;
- г) степень развития памяти школьника.

133. Что считается обобщенным показателем знаний, умений и навыков:

- а) процент выполнения стандартных тестов;
- б) успеваемость;
- в) процент выполнения самостоятельных заданий;
- г) качество знаний.

134. Что является итогом оценивания ЗУН школьника в сравнении с эталоном (ГОС, обязательный минимум и пр.):

- а) отметка;
- б) грамота по итогам обучения в школе;
- в) процент выполнения тестов;
- г) школьная медаль.

135. Какой элемент **не входит** в систему материальной базы обучения биологии в средней школе:

- а) кабинет биологии;
- б) актовый зал дкшолы;
- в) уголок живой природы;
- г) учебно-опытный школьный участок.

136. Какую функции **не выполняет** кабинет биологии:

- а) учебно-воспитательную;
- б) учета и планирования работы учителя;
- в) размещения учебного оборудования;
- г) научно-исследовательскую.

137. Какую функции **не выполняет** кабинет биологии:

- а) учебно-воспитательную;
- б) справочную;
- в) научно-методическую;
- г) научно-исследовательскую.

138. Какое требование является обязательным при организации уголка живой природы в средней школе:

- а) организация дежурства силами юннатов;
- б) отдельное помещение площадью 15 – 18 м²;
- в) наличие растений и животных из Красной книги;
- г) проведение экскурсий.

139. Какие объекты живой природы **не должны** быть в уголке живой природы:

- а) растения с разными типами размножения;
- б) ядовитые животные;
- в) амфибии и рептилии;
- г) дикорастущие растений.

140. Какие мероприятия **не могут** проводиться на учебно-опытном школьном участке:

- а) экскурсии;
- б) уроки;

- в) научные конференции;
- г) проведение научных исследований.

141. Какой набор подучастков должен быть, по мнению Н.М. Верзилина, на учебно-опытном школьном участке:

- а) полевой, овощной, плодово-ягодный, декоративный, зоологический и биологический;
- б) садовый, овощной, плодово-ягодный, декоративный, зоологический и биологический;
- в) полевой, овощной, плодово-ягодный, экскурсионный, зоологический и биологический;
- г) полевой, овощной, плодово-ягодный, декоративный, ботанический и биологический.

142. Какой главный принцип положен в основу технологии дифференцированного обучения:

- а) организация работы специальных школ;
- б) дифференцированный подход к обучению и воспитанию каждого ученика;
- в) наличие в каждой школе классов разной направленности;
- г) система разных домашних заданий для учащихся.

143. Что означает термин «ретордация»:

- а) возврат на доработку доклада по теме;
- б) повторное обучение в том же классе («оставить на второй год»);
- в) повторение пройденного ранее учебного материала;
- г) повторная сдача экзамена.

144. Какого типа дифференциации **не бывает** в средней школе:

- а) вертикальная;
- б) горизонтальная;
- в) селективная;
- г) элективная.

145. Какого типа дифференциации **не бывает** в средней школе:

- а) внешняя;
- б) внутренняя;

- в) стратогвая;
- г) вариативная.

146. Какие формы получения знаний считаются главными в технологии развивающего обучения:

- а) пассивные;
- б) объяснительные;
- в) репродуктивные;
- г) деятельностные.

147. Какие особенности **не характерны** для технологии развивающего обучения:

- а) имманентность;
- б) биогенность;
- в) психогенность;
- г) социогенность.

148. Какие особенности **не характерны** для технологии развивающего обучения:

- а) индивидуальность;
- б) стадийность;
- в) неравномерность;
- г) коллективность.

149. Кто является одним из авторов концепции обучаемого развития:

- а) Ж. Пиаже;
- б) Л.С. Выготский;
- в) А.Н. Леонтьев;
- г) Д.Б. Эльконин.

150. Кто является одним из авторов концепции развивающего обучения:

- а) З. Фрейд;
- б) Ж. Пиаже;
- в) Л.С. Выготский;
- г) Д. Дьюи.

151. Какое главное условие реализации технологии проблемного обучения:

- а) систематические упражнения;
- б) активное и самостоятельное разрешение школьниками проблемной ситуации;
- в) внедрение интерактивных форм обучения;
- г) знание учителем основ конструирования педагогических технологий.

152. Какого типа проблемных ситуаций не бывает на уроках биологии в средней школе:

- а) по содержанию неизвестного;
- б) по уровню проблемности;
- в) по виду рассогласования;
- г) по педагогическому воздействию на учеников.

153. Какой вид проблемных ситуаций **не применяется** на уроках биологии в средней школе

- а) проблемное изложение;
- б) эвристическая беседа;
- в) проблемные эксперименты;
- г) проблемное воспитание.

154. Какой вид проблемных ситуаций (по критерию уровня самостоятельности) предполагает наибольшую степень самостоятельности учеников:

- а) проблемное изложение;
- б) частично-поисковый;
- в) исследовательский;
- г) поисковый.

155. Какие противоречия **не лежат** в основе создания проблемных ситуаций:

- а) между фактами;
- б) между старыми и новыми знаниями;
- в) между научными знаниями и бытовыми фактами;
- г) между учеником и учителем.

156. Кто является автором технологии личностно-ориентированного обучения:

- а) В.Ф. Шаталов;
- б) Н.П. Гузик;
- в) Л.С. Выготский;
- г) И.С. Якиманская.

157. Какой методический прием **не характерен** для технологии личностно-ориентированного обучения:

- а) разнообразие форм и методов обучения;
- б) атмосфера заинтересованности каждого ученика в работе класса;
- в) выбор дидактического материала учеником;
- г) обязательное соблюдение твердой дисциплины.

158. Какой методический прием **не характерен** для технологии личностно-ориентированного обучения:

- а) развитие познавательной способности каждого ученика;
- б) учет индивидуальной карты психического развития ученика;
- в) унификация учебно-воспитательных требований;
- г) составление индивидуальной образовательной программы школьника.

159. Какое определение понятия «учебного модуля» наиболее правильно для технологии модульного обучения:

- а) целевой функциональный узел, в котором учебное содержание и технологии овладения им объединены в систему высокого уровня;
- б) краткое содержание учебной темы;
- в) учебно-методическое звено основной образовательной программы;
- г) методически обоснованное распределение учебного материала.

160. Какой принцип **не входит** в технологию модульного обучения:

- а) учебный материал конструируется так, чтобы каждый ученик достигал поставленных дидактических целей;
- б) учебный материал распределяется по настолько законченным блокам, чтобы соблюдалось единое содержание обучения;

- в) интегрируются различные виды и формы обучения;
- г) четкое соблюдение требований государственного образовательного стандарта.

161. Какой элемент не входит в состав модуля в технологии модульного обучения:

- а) целевой план действий;
- б) банк информации;
- в) требования к выполнению школьных экспериментов;
- г) методическое руководство по достижению целей.

162. Какой главный принцип лежит в основе адаптивной системы обучения:

- а) учет психологических особенностей учеников;
- б) усиление самостоятельной работы школьников;
- в) четкое соблюдение правил педагогической технологии;
- г) развитие взаимоотношений учителя и учеников.

163. Какой формы устной самостоятельной работы учеников в парах нет в технологии адаптивной системы обучения:

- а) статическая пара;
- б) динамическая пара;
- в) мобильная пара;
- г) вариационная пара.

164. Какой вид работы учителя на уроке **не входит** в методические приемы адаптивной системы обучения:

- а) общение с классом;
- б) школьная лекция;
- в) контроль за работой учеников в парах;
- г) индивидуальная работа со школьниками.

165. Какой элемент **не входит** в адаптивную систему обучения:

- а) сетевой план;
- б) график самоучета;
- в) работа учеников в парах;
- г) календарный план проведения школьных экспериментов.

166. Какой вид урока в технологии Н.П. Гузика **не является** принципиально новым в отличии от традиционной педагогической технологии:
- а) урок разбора нового материала;
 - б) урок обобщения и систематизации знаний;
 - в) урок практического занятия;
 - г) комбинированное семинарское занятие.
167. Какой учебной комплексной программы нет в технологии Н.П. Гузика:
- а) частично-поисковой («В»);
 - б) креативный («D»);
 - в) репродуктивный («С»);
 - г) творческий («А»).
168. Сколько подсистем входит в технологию В.Ф. Шаталова:
- а) 4;
 - б) 5;
 - в) 6;
 - г) 7.
169. Какой понятие **не входит** в технологию В.Ф. Шаталова:
- а) опорный конспект;
 - б) опорный сигнал;
 - в) опорный плакат;
 - г) опорный элемент.
170. Сколько раз ученик работает с опорным конспектом на уроке и дома по технологии В.Ф. Шаталова:
- а) 8;
 - б) 9;
 - в) 10;
 - г) 11.
171. Какое понятие **не входит** в особенности технологии В.Ф. Шаталова:
- а) эффективный путь управления деятельностью школьников;
 - б) благоприятный психологический климат в классе;
 - в) высокий уровень мотивации к учебе;
 - г) высокий уровень методической помощи учителю.

172. Какие критерии у учеников необходимо сформировать в соответствии с требованиями современного государственного образовательного стандарта:

- а) знания;
- б) умения;
- в) навыки;
- г) компетенции.

173. Что является ключевым термином в современном образовании, по мнению В.А. Болотова:

- а) образованность;
- б) воспитанность;
- в) экологичность;
- г) компетентность.

174. Формирование какой компетенции **не считается** одной из главных в современном российском образовании:

- а) самоуправления;
- б) коммуникативная;
- в) информационная;
- г) психологическая.

175. Какое определение понятия «компетенция» является наиболее приемлемым:

- а) готовность субъекта эффективно организовать внутренние и внешние ресурсы для достижения поставленной цели;
- б) применение знаний, умений и навыков при решении задач повышенной сложности;
- в) умение школьников эффективно получать необходимые знания, умения и навыки;
- г) умение планировать свои действия.

176. В чем наибольшее преимущество метода проектов в плане формирования необходимых компетенций школьников по биологии:

- а) умение проводить школьные опыты;
- б) формирование элементарных навыков научно-исследовательской деятельности;

- в) развитие коммуникативной компетенции;
- г) работа в команде.

177. Какие педагогические технологии являются обязательными для современного учителя:

- а) проблемное обучение;
- б) модульное обучение;
- в) здоровье-сберегающие технологии;
- г) адаптивное обучение.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Андреева Н.Д., Соломин В.П., Васильева Т.В. Теория и методика обучения экологии: учебник для студ. высш. учеб. Заведений / под ред. Н.А. Андреевой. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 208 с.
2. Общая методика обучения биологии: Учеб. пособие для студ. пед. вузов / И.Н. Пономарева, В.П. Соломин, Г.Д. Сидельникова; Под ред. И.Н. Пономаревой – 3-е изд., стер. – М: Издательский центр «Академия», 2008. – 280 с.

Дополнительная:

1. Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии: Учеб. Для студ. пед. ин-тов по биол. специальностям. – М.: Просвещение, 1983. – 416 с.
2. Зверев И.Д., Мягкова А.Н. Общая методика преподавания биологии: Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1985. – 372 с.
3. Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий: пособие для преподавателей.- СПб.: КАРО, 2008. – 368 с.
4. Общая методика обучения биологии: Учеб. пособие для студ. пед. вузов / И.Н. Пономарева, В.П. Соломин, Г.Д. Сидельникова; Под ред. И.Н. Пономаревой – М: Издательский центр «Академия», 2003. – 272 с.
5. «Опорные знания» по некоторым вопросам методики преподавания биологии в школе. Составитель Осипова Л.Я. Самара: Изд-во «Самарский университет», 2001. – 36 с.
6. Педагогика профессионального образования: учебн. пособие для студент. высш. учебн. заведений / Белозерский Е.П., Гонеев А.Д., Пишков А.Г. и др. / Под ред. Сластенина В.А. – М.: Изд. центр «Академия», 2007. – 368 с.
7. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учеб. пособие для пед. вузов и ин-тов повышения квалификации. – М.: Народ. Образование, 1998. – 377 с.
8. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности: Учебн. пособие для студ. высш. учебн. заведений. – М.: Изд. центр «Академия», 2005. – 400 с.
9. Современные образовательные технологии: учебное пособие / кол. авторов; под ред. Н.В. Бордовской. – М.: КНОРУС, 2010. – 432 с.

СОДЕРЖАНИЕ

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ	3
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ» И ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	5
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ»	6
ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	7
ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РЕФЕРАТА	8
ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПЛАН-КОНСПЕКТА И К ИЗГОТОВЛЕНИЮ ДЕЙСТВУЮЩЕЙ МОДЕЛИ	11
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ ОСНОВНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ	16
КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ	19
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА «МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ»	21
ТЕСТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ПО МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ	31
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	66