

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кислова Наталья Николаевна

Должность: Проректор по УМ и качеству образования

Дата подписания: 02.09.2026 15:05:51

Уникальный программный ключ:

52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

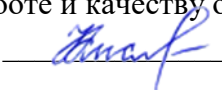
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра биологии, экологии и методики обучения

Утверждаю

Проректор по учебно-методической  
работе и качеству образования

 Н.Н. Кислова

Боброва Наталья Геннадьевна

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

«Методика обучения биологии»

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль)

«Биология» и «География»

Квалификация выпускника

Бакалавр

Рассмотрено

Протокол №11 от 23.06.2026 г.

Заседания кафедры биологии, экологии и  
методики обучения

Одобрено

Начальник Управления образовательных  
программ

 Н.А. Доманина

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для промежуточной аттестации по дисциплине «Методика обучения биологии» разработан в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125, основной профессиональной образовательной программой «Биология» и «География» с учетом требований профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326).

Цель ФОС для промежуточной аттестации – установление уровня сформированности части компетенции УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий);

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;

ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации образовательного процесса по предмету.

Задачи ФОС для промежуточной аттестации - контроль качества и уровня достижения образовательных результатов по формируемым в соответствии с учебным планом компетенциям:

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных) для успешного выполнения порученных работ.

Умеет составлять конспекты и задания по методике, как по образцу, так и с учетом творческого подхода к выполнению работы; распределять время для выполнения заданий

УК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

Умеет грамотно ставить цели для выполнения заданий с учетом меняющихся условий и требований, предъявляемых к педагогической деятельности

УК-6.3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

Умеет реализовать цели педагогической деятельности учителя биологии с учетом личностных возможностей и требований рынка труда

УК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата

Умеет критически оценивать содержание и объем выполняемого задания, его предметную и воспитательную сущность

УК-6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.

Умеет вносить творческое начало при выполнении заданий по методике обучения биологии

ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

ОПК-1.1 Знает: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные

государственные образовательные стандарты основного общего, среднего общего образования, законодательные документы о правах ребенка, актуальные вопросы трудового законодательства; конвенцию о правах ребенка.

Знает: образовательные результаты обучения на основе федерального государственного образовательного стандарта, содержание основной образовательной программы основного общего и среднего общего образования (раздел «Биология»)

ОПК-1.2 Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики.

Умеет использовать основную образовательную программу основного общего и среднего общего образования в учебном процессе

ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

ОПК-2.1 Знает: историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ.

Знает сущность деятельностного подхода и основы его реализации в различных формах обучения биологии; содержание основных образовательных технологий в обучении биологии

ОПК-2.2 Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.

Умеет реализовывать учебные программы по биологии для основной школы; разрабатывать и реализовывать учебные программы элективных курсов по биологии для профильной школы; применять элементы современных образовательных технологий в образовательном процессе по биологии

ОПК-2.3. Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).

Владеет способностью составлять электронные презентации к урокам биологии, применять электронные образовательные ресурсы в различных формах обучения биологии

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

ОПК-3.1. Знает: основы применения образовательных технологий (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения

Умеет: осуществлять дифференцированный подход к организации урока биологии и других форм обучения предмету с учетом индивидуального подхода к обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями

ОПК-3.2. Умеет: взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся.

Умеет: планировать проведение различных форм обучения биологии (урок, внеурочная работа, внеклассная работа, экскурсии) с учетом психолого-педагогических особенностей возраста и потребностей обучающихся

ОПК-3.3. Владеет: методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); действиями (навыками) оказания адресной помощи обучающимся.

Владеет: навыками разработки заданий по биологии для обучающихся с особыми познавательными потребностями

ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей

ОПК-4.1 Знает: общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения.

Знает перечень воспитательных задач, реализуемых в процессе преподавания биологии: формирование научного мировоззрения, экологическое, эстетическое, нравственное, гигиеническое, половое, патриотическое

воспитание; методические условия реализации воспитательных задач на уроках биологии и в других формах обучения; аспекты внеклассной воспитательной работы по биологии

ОПК-4.2 Умеет: создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.

Умеет определять учебно-воспитательные задачи изучаемого материала: раздела биологии, темы урока; определять наиболее эффективные способы и средства для решения воспитательных задач; строить процесс обучения с учетом социальных, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся

ОПК-4.3 Владеет: методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих; национальных, семейных и др.).

Владеет методикой планирования воспитательной работы в процессе преподавания предмета; методикой внеклассной воспитательной работы

ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении

ОПК-5.1 Знает: принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися.

Знает функции контроля знаний и требования к его применению; виды и формы контроля знаний по биологии; современные технологии диагностирования достижений учащихся; методические условия достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения

ОПК-5.2 Умеет: применять инструментарий, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся.

Умеет планировать уроки биологии с учетом диагностики знаний учащихся; составлять задания для контроля знаний учащихся; определять наиболее эффективные приемы контроля знаний с учетом конкретных задач урока; использовать дифференцированный подход в процессе контроля знаний и изучения нового материала с целью раскрытия индивидуальных возможностей каждого ученика

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

ОПК-8.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов

Знает теоретические основы методики обучения биологии, историю развития науки, основные методы, формы и средства обучения биологии; особенности преподавания всех типов уроков по биологии; методику проведения демонстрационных опытов и лабораторных работ на уроках биологии; методику работы с текстом и рисунками учебника; принципы организации кабинета биологии и школьного учебно-опытного участка, структуру участка и виды работ на нем; основы профориентационной работы по биологии

ОПК-8.2. Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей

Умеет определять в учебном процессе оптимальные формы, методы и методические приемы; отбирать и применять в процессе обучения различные средства наглядности; организовать самостоятельную работу учащихся на уроке и лабораторном занятии, работу с различными источниками биологических знаний; организовывать работу учащихся на биологических экскурсиях, на пришкольном участке; разрабатывать биологические игры в различных жанрах; организовывать общение и сотрудничество в процессе коллективной деятельности по биологии

ОПК-8.3 Владеет: методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий, с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.

Владеет методикой составления конспектов уроков всех типов; методами преподавания биологии; методикой организации всех видов внеурочной деятельности; информационно-коммуникационными технологиями в преподавании биологии.

ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации образовательного процесса по предмету

ПК-1.1. Умеет реализовывать образовательную программу по предмету с учетом специфики содержания, методов и инструментов соответствующей области научного знания

Умеет использовать основную образовательную программу основного общего, среднего общего образования (раздел «Биология») в учебном процессе

ПК-1.2. Реализует образовательную программу по предмету с использованием технологий профессиональной деятельности

Умеет: использовать знания по методике обучения биологии в профессиональной деятельности.

Требование к процедуре оценки:

Помещение: особых требований нет.

Оборудование: не предусмотрено.

Инструменты: не предусмотрены.

Расходные материалы: бумага, картридж.

Доступ к дополнительным справочным материалам: дидактический материал по методике обучения биологии

Нормы времени: 90 мин.

1 экзамен

Проверяемая компетенция:

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-1.1. Знает приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты, законодательные документы о правах ребенка, актуальные вопросы трудового законодательства; конвенцию о правах ребенка

Проверяемый образовательный результат:

Знает содержание федерального государственного образовательного стандарта, содержание основной образовательной программы основного общего образования (раздел «Биология»)

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-1.2. Умеет применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики

Проверяемый образовательный результат:

Умеет использовать основную образовательную программу основного общего образования в учебном процессе

Проверяемая компетенция:

ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-4.1. Знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения

Проверяемый образовательный результат: Знает перечень воспитательных задач, реализуемых в процессе преподавания биологии: формирование научного мировоззрения, экологическое, эстетическое, нравственное, гигиеническое, половое, патриотическое воспитание; методические условия реализации воспитательных задач на уроках биологии и в других формах обучения; аспекты внеклассной воспитательной работы по биологии

Проверяемый индикатор достижения компетенции

ОПК-4.2. Умеет: создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.

Проверяемый образовательный результат: Умеет определять учебно-воспитательные задачи изучаемого материала: раздела биологии, темы урока; определять наиболее эффективные способы и средства для решения воспитательных задач; строить процесс обучения с учетом социальных, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся

Проверяемый индикатор достижения компетенции

ОПК-4.3. Владеет: методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих; национальных, семейных и др.).

Проверяемый образовательный результат: Владеет методикой планирования воспитательной работы в процессе преподавания предмета; методикой внеклассной воспитательной работы

Проверяемая компетенция:

ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-5.1. Знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися

Проверяемый образовательный результат: Знает функции контроля знаний и требования к его применению; виды и формы контроля знаний по биологии; современные технологии диагностирования достижений учащихся; методические условия достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-5.2. Умеет применять инструментарий, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся

Проверяемый образовательный результат: Умеет планировать уроки биологии с учетом диагностики знаний учащихся; составлять задания для контроля знаний учащихся; определять наиболее эффективные приемы контроля знаний с учетом конкретных задач урока; использовать дифференцированный подход в процессе контроля знаний и изучения нового материала с целью раскрытия индивидуальных возможностей каждого ученика

Проверяемая компетенция:

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов

Проверяемый образовательный результат: Знает теоретические основы методики обучения биологии, историю развития науки, основные методы, формы и средства обучения биологии; особенности преподавания всех типов уроков по биологии; методику проведения демонстрационных опытов и лабораторных работ на уроках биологии; методику работы с текстом и рисунками учебника; принципы организации кабинета биологии и школьного учебно-опытного участка, структуру участка и виды работ на нем; основы профориентационной работы по биологии

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-8.2. Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей

Проверяемый образовательный результат: Умеет определять в учебном процессе оптимальные формы, методы и методические приемы; отбирать и применять в процессе обучения различные средства наглядности; организовать самостоятельную работу учащихся на уроке и лабораторном занятии, работу с различными источниками биологических знаний; организовывать работу учащихся на биологических экскурсиях, на пришкольном участке; разрабатывать биологические игры в различных жанрах; организовывать общение и сотрудничество в процессе коллективной деятельности по биологии

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-8.3. Владеет: методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий, с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.

Проверяемый образовательный результат: Владеет методикой составления конспектов уроков всех типов; методами преподавания биологии; методикой организации всех видов внеурочной деятельности; информационно-коммуникационными технологиями в преподавании биологии.

ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации образовательного процесса по предмету

ПК-1.1. Умеет реализовывать образовательную программу по предмету с учетом специфики содержания, методов и инструментов соответствующей области научного знания

Умеет использовать основную образовательную программу основного общего, среднего общего образования (раздел «Биология») в учебном процессе

ПК-1.2. Реализует образовательную программу по предмету с использованием технологий профессиональной деятельности

Умеет: использовать знания по методике обучения биологии в профессиональной деятельности.

Тип (форма) задания: письменная экзаменационная работа

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

1 вариант

Задание 1 – тест

| Вопросы                                                            | Варианты ответов                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Что изучает методика обучения биологии:                         | А) живую природу;<br>Б) систему процесса обучения и воспитания, обусловленного особенностями школьного предмета,<br>В) психологические процессы, состояния человека,<br>Г) образовательные процессы, в которых происходит изменение потребностей, норм, способностей человека? |
| 2. Что является предметом исследования методики обучения биологии: | А) цели, содержание образовательного процесса по биологии, методы, средства и формы обучения и воспитания,<br>Б) учебно-воспитательный процесс по биологии,                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                      | В) все проявления живой материи,<br>Г) принципы, методы, средства, формы и технологии обучения, воспитания и развития учащихся?                                                                                            |
| 3. Связь с какой наукой вооружает методику обучения биологии теорией воспитания                                                                      | А) биология,<br>Б) философия,<br>В) психология,<br>Г) педагогика?                                                                                                                                                          |
| 4.Какая теория <b>не</b> является разработкой методики обучения биологии:                                                                            | А) теория развития биологических понятий,<br>Б) теория деятельности,<br>В) теория методов обучения биологии,<br>Г) теория форм обучения биологии?                                                                          |
| 5. Что такое метод обучения:                                                                                                                         | А) способ познания реальной действительности,<br>Б) способ решения поставленной цели или задачи,<br>В) способ передачи знаний учителем и одновременно способ усвоения их учащимися,<br>Г) способ передачи знаний учителем? |
| 6. Что <b>не</b> было положено в основу классификации методов обучения биологии Н.М.Верзилина и В.М.Корсунской:                                      | А) источник знаний учащихся,<br>Б) уровень активности учащихся,<br>В) характер деятельности учителя.<br>Г) характер деятельности учащихся?                                                                                 |
| 7. Разновидностью какого метода обучения является описание изучаемого объекта или процесса:                                                          | А) рассказ,<br>Б) объяснение,<br>В) лекция,<br>Г) беседа?                                                                                                                                                                  |
| 8. Какой вид словесного метода предполагает логическое изложение материала на основе анализа фактов и доказательств:                                 | А) лекция,<br>Б) объяснение,<br>В) рассказ,<br>Г) беседа?                                                                                                                                                                  |
| 9. Какой прием является наиболее эффективным на уроках анатомического содержания:                                                                    | А) постановка опыта,<br>Б) зарисовка с учебника,<br>В) демонстрация опыта,<br>Г) просмотр микропрепарата?                                                                                                                  |
| 10. Какой из перечисленных приемов относится к группе наглядных методов:                                                                             | А) выполнение лабораторной работы,<br>Б) труд на пришкольном участке,<br>В) показ модели,<br>Г) проведение наблюдений?                                                                                                     |
| 11. Какой из перечисленных приемов относится к группе практических методов:                                                                          | А) демонстрация опыта учителем,<br>Б) проведение наблюдения учеником,<br>В) работа с учебником,<br>Г) беседа?                                                                                                              |
| 12. Что, в первую очередь, влияет на выбор метода:                                                                                                   | А) обеспеченность кабинета необходимыми средствами,<br>Б) содержание учебного материала,<br>В) дисциплина учащихся,<br>Г) опытность учителя?                                                                               |
| 13. К какой группе средств обучения относят микропрепараты:                                                                                          | А) натуральные,<br>Б) изобразительные,<br>В) мультимедиа,<br>Г) вербальные?                                                                                                                                                |
| 14. Что <b>не</b> относится к формам обучения биологии:                                                                                              | А) урок,<br>Б) экскурсия,<br>В) эксперимент,<br>Г) внеклассная работа?                                                                                                                                                     |
| 15. Какой тип урока имеет следующую структуру: орг. момент, опрос домашнего задания, изучение нового материала, закрепление, дача домашнего задания: | А) комбинированный,<br>Б) урок изучения нового материала,<br>В) урок обобщения и систематизации знаний,<br>Г) контрольно-учетный урок?                                                                                     |
| 16. Какое требование к контролю знаний по биологии заключается в периодической проверке знаний и умений:                                             | А) объективность,<br>Б) полнота,<br>В) дифференцирование,<br>Г) систематичность?                                                                                                                                           |

|                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17. Какой критерий наиболее важен при проведении письменных работ по биологии:                                         | А) проверка знаний всего класса по пройденному материалу,<br>Б) проверка и исправление орфографических ошибок,<br>В) возможность каждому ученику выразить свои мысли,<br>Г) развитие логического мышления?             |
| 18. В чем заключается главная функция индивидуального опроса:                                                          | А) активизация внимания всего класса,<br>Б) развитие качеств личности,<br>В) поддержание темпа урока,<br>Г) выявление степени усвоения материала конкретным учеником?                                                  |
| 19. Что является главным критерием внеурочной работы по биологии:                                                      | А) выполнение заданий на пришкольном участке и в живом уголке,<br>Б) самостоятельное выполнение заданий,<br>В) обязательное выполнение заданий и их связь с программой,<br>Г) инструктаж учителя о выполнении задания? |
| 20. К какой форме работы по биологии относятся фенонаблюдения:                                                         | А) кружок,<br>Б) внеурочная,<br>В) домашние задания,<br>Г) урок?                                                                                                                                                       |
| 21. В чем заключается основная цель проведения экскурсий по биологии:                                                  | А) контроль знаний учащихся,<br>Б) знакомство с дополнительным материалом,<br>В) знакомство с биологическими объектами и явлениями в естественных условиях,<br>Г) сбор гербария и коллекций?                           |
| 22. Какой элемент в структуре экскурсий организует деятельность учащихся:                                              | А) самостоятельная работа по инструктивным карточкам,<br>Б) беседа с учителем,<br>В) подготовка дополнительных сообщений,<br>Г) контроль знаний?                                                                       |
| 23. Какому виду внеклассной работы в наибольшей степени присущ игровой жанр и эмоциональный характер:                  | А) массовая,<br>Б) факультатив,<br>В) внеклассное чтение,<br>Г) кружок?                                                                                                                                                |
| 24. Какова основная цель внеклассной работы по биологии:                                                               | А) развитие интереса к предмету,<br>Б) контроль знаний учащихся,<br>В) формирование научного мировоззрения,<br>Г) изучение программного материала?                                                                     |
| 25. Какую функцию <b>не</b> выполняет кабинет биологии:                                                                | А) учебно-воспитательную,<br>Б) научно-методическую,<br>В) справочно-учетную,<br>Г) производственную?                                                                                                                  |
| 26. В каком отделе учебно-опытного участка ставятся опыты по общей биологии:                                           | А) полевых культур,<br>Б) овощных культур,<br>В) биологии растений,<br>Г) плодово-ягодном?                                                                                                                             |
| 27. Что является методическим условием нравственно-эстетического воспитания:                                           | А) проведение опытов и наблюдений,<br>Б) непосредственное общение с природой,<br>В) интеграция знаний о взаимодействии человека, природы, общества,<br>Г) рассмотрение ведущих биологических теорий?                   |
| 28. Какие способы <b>не</b> являются способами гигиенического воспитания:                                              | А) нравоучительные беседы,<br>Б) постановка опытов,<br>В) проведение самонаблюдений,<br>Г) демонстрация плакатов?                                                                                                      |
| 29. Какое воспитание подразумевает формирование гражданской позиции по отношению к природе:                            | А) формирование научного мировоззрения;<br>Б) экологическое воспитание;<br>В) эстетическое воспитание;<br>Г) патриотическое воспитание?                                                                                |
| 30. Какие средства наглядности в разделе «Живые организмы» в наибольшей степени отражают параметры изучаемых объектов: | А) рисованные таблицы;<br>Б) влажные препараты;<br>В) слайды презентации;<br>Г) модели?                                                                                                                                |
| 31. Решению какой воспитательной задачи способствует изучение циклов развития                                          | А) формирование научного мировоззрения;<br>Б) экологическое воспитание;                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| растений и животных в разделе «Живые организмы»:                                                                                              | В) половое воспитание;<br>Г) гигиеническое воспитание?                                                                                                                                                                |
| 32. Какой из перечисленных приемов <b>не</b> относится к приемам систематизации знаний:                                                       | А) структурно-логическая схема,<br>Б) биологический диктант,<br>В) опорный конспект,<br>Г) сравнительная таблица?                                                                                                     |
| 33. Какой прием систематизации знаний наиболее эффективен при изучении систематических групп организмов, т.к. он сопровождается наглядностью: | А) структурно-логическая схема,<br>Б) план-характеристика,<br>В) опорный конспект,<br>Г) аналитическая таблица?                                                                                                       |
| 34. Какой прием работы с текстом учебника подразумевает «разбивание» предложения на смысловые части:                                          | А) работа с терминами,<br>Б) составление плана параграфа,<br>В) анализ и конструирование определений,<br>Г) составление конспекта параграфа?                                                                          |
| 35. Какой прием работы с иллюстрациями учебника способствует систематизации знаний учащихся:                                                  | А) анализ рисунка с помощью вопросов учителя,<br>Б) сравнение головного мозга рыбы и головного мозга лягушки в виде таблицы,<br>В) перерисовывание рисунка учебника в тетрадь,<br>Г) составление рассказа по рисунку? |

## Задание 2.

Пользуясь учебником Сухорукова Л.Н. Биология: Многообразие живых организмов: учеб. для 7 кл. общеобразов. учреждений / Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. – М.: Просвещение, 2008. – 160 с. §30:

- сформулируйте учебно-воспитательные задачи урока
- определите тип урока
- выпишите предполагаемые результаты обучения для данной темы урока
- определите виды методов обучения, характерные для проведения урока
- выпишите основные понятия урока
- составьте 3 дифференцированные задания для опроса по предыдущей теме
- придумайте один прием работы с текстом учебника и один прием работы с рисунком учебника, определите этап урока, на котором возможно их применить.

Критерии оценки.

Формулировка задач, определение предметных результатов (1 балл)

Определение типа урока, методов, выделение основных понятий (1 балл)

Дифференцированные задания для опроса (1 балл)

Содержание 2-х методических приемов (2 балла)

Максимальное количество баллов – 5 баллов

## Задание 3.

Пользуясь методической литературой, подберите примеры 3-х летних заданий для учащихся по изучению растений в природе, на пришкольном участке.

Критерии оценки.

Тематика 3-х летних заданий (1 балл)

Использование различных способов внеурочной работы (1 балл)

Максимальное количество баллов – 2 балла

## Задание 4.

Обоснуйте выбор методов обучения для уроков морфологического, анатомического и физиологического содержания?

Критерии оценки.

Обоснование выбора методов для урока морфологического содержания (1 балл)

Обоснование выбора методов для урока анатомического содержания (1 балл)

Обоснование выбора методов для урока физиологического содержания (1 балл)

Максимальное количество баллов – 3 балла

## 2. Вариант

### Задание 1 - тест

| Вопросы | Варианты ответов |
|---------|------------------|
|---------|------------------|

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Какие методы исследования в методике обучения биологии подразумевают изучение документов об образовании: | А) математические,<br>Б) эмпирические,<br>В) теоретические,<br>Г) рефлексивные?                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2. К какой группе наук принадлежит методика обучения биологии:                                              | А) философских,<br>Б) биологических,<br>В) психологических,<br>Г) педагогических?                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3. На какой вопрос методика обучения биологии <b>не</b> отвечает:                                           | А) устройство и функционирование биологических систем,<br>Б) воспитание в процессе изучения биологии,<br>В) значение биологического образования,<br>Г) методы и формы биологического образования?                                                                                                                         |
| 4. Что является объектом исследования методики обучения биологии:                                           | А) учебно-воспитательный процесс по биологии,<br>Б) цель, содержание, методы, средства и формы обучения биологии,<br>В) биологические системы,<br>Г) учебно-воспитательный процесс в школе?                                                                                                                               |
| 5. Что является источником знаний при практических методах обучения:                                        | А) слово,<br>Б) инструктаж,<br>В) наглядный объект,<br>Г) практическая работа?                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6. Разновидностью какого метода обучения является инструктаж:                                               | А) рассказ,<br>Б) объяснение,<br>В) лекция,<br>Г) беседа?                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7. Какой вид словесного метода предполагает изложение глубокого теоретического содержания:                  | А) рассказ,<br>Б) объяснение,<br>В) лекция,<br>Г) беседа?                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8. Какой вид словесного метода предполагает следующую структуру: введение, основная часть, заключение:      | А) рассказ,<br>Б) беседа,<br>В) лекция,<br>Г) объяснение?                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9. Какой вид словесного метода предполагает сообщение интересных фактов, историй выдающихся открытий:       | А) беседа,<br>Б) лекция,<br>В) рассказ,<br>Г) объяснение?                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 10. Какой прием является наиболее эффективным на уроке физиологического содержания:                         | А) рассматривание микропрепаратов,<br>Б) объяснение по таблице,<br>В) рассказ учителя,<br>Г) демонстрация опыта?                                                                                                                                                                                                          |
| 11. Какой из перечисленных приемов относится к группе практических методов:                                 | А) демонстрация таблицы,<br>Б) просмотр микропрепаратов,<br>В) показ слайдов,<br>Г) наблюдение за опылением цветка?                                                                                                                                                                                                       |
| 12. Какой прием является наиболее эффективным при изучении систематических групп растений:                  | А) демонстрация опыта,<br>Б) показ модели цветка,<br>В) распознавание растений в природе,<br>Г) просмотр видеофильма?                                                                                                                                                                                                     |
| 13. Какие изобразительные пособия точно копируют натуральные объекты:                                       | А) модели,<br>Б) муляжи,<br>В) влажные препараты,<br>Г) микропрепараты?                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 14. Что такое форма обучения:                                                                               | А) способ передачи знаний учителем и одновременно способ усвоения их учащимися,<br>Б) способ деятельности учителя,<br>В) организация учебно-воспитательной деятельности учащихся, соответствующая различным условиям ее проведения,<br>Г) реализация системы последовательного развертывания педагогической деятельности? |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15. Какая форма обучения является необязательной для учащихся:                  | А) экскурсия,<br>Б) домашняя работа,<br>В) внеклассная работа,<br>Г) внеурочная работа?                                                                                                                                      |
| 16. Что собой представляет уплотненный опрос:                                   | А) фронтальная беседа,<br>Б) сочетание различных приемов контроля,<br>В) программированный диктант,<br>Г) заполнение схем и таблиц?                                                                                          |
| 17. В чем заключается основная функция фронтального опроса:                     | А) выявление полноты знаний,<br>Б) активизация всех учащихся,<br>В) развитие мышления школьников,<br>Г) проверка биологической грамотности?                                                                                  |
| 18. В чем заключается воспитывающая функция контроля знаний по биологии:        | А) мотивация к учению,<br>Б) прослушивание ответов учителем,<br>В) систематизация знаний,<br>Г) развитие внимания и памяти?                                                                                                  |
| 19. К какой форме работы по биологии относятся летние задания:                  | А) внеклассная,<br>Б) урок,<br>В) домашние задания,<br>Г) внеурочная?                                                                                                                                                        |
| 20. К какой форме работы по биологии относятся опыты на пришкольном участке:    | А) внеклассная,<br>Б) внеурочная,<br>В) урок,<br>Г) кружок?                                                                                                                                                                  |
| 21. К чему относится программная учебная экскурсия:                             | А) к формам обучения,<br>Б) к методам обучения,<br>В) к методическим приемам,<br>Г) к материальной базе обучения?                                                                                                            |
| 22. Какой метод играет лидирующую роль в проведении биологических экскурсий:    | А) эксперимент,<br>Б) наблюдение,<br>В) объяснение учителя,<br>Г) демонстрация объектов?                                                                                                                                     |
| 23. Что является главным критерием внеклассной работы по биологии:              | А) добровольное участие школьников,<br>Б) обязательное выполнение заданий,<br>В) получение оценок за проделанную работу,<br>Г) выполнение заданий группами?                                                                  |
| 24. К какому виду внеклассной работы относятся групповые занятия:               | А) кружок,<br>Б) индивидуальная,<br>В) массовая,<br>Г) факультатив?                                                                                                                                                          |
| 25. В чем заключается учебно-воспитательная роль кабинета биологии:             | А) наличие постоянных и сменных экспозиций,<br>Б) наличие технических средств обучения,<br>В) наличие библиотеки по биологии,<br>Г) все вышеперечисленное?                                                                   |
| 26. Что составляет существенную часть работы на учебно-опытном участке:         | А) экскурсии,<br>Б) опытничество,<br>В) выполнение летних заданий,<br>Г) коллекционирование?                                                                                                                                 |
| 27. Что является важным методическим условием экологического воспитания:        | А) экспериментальное подтверждение биологических знаний,<br>Б) развитие потребности применять знания на практике,<br>В) использование произведений искусства,<br>Г) формирование гражданской позиции по отношению к природе? |
| 28. Какие способы работы <b>не</b> являются способами полового воспитания:      | А) беседа,<br>Б) демонстрация наглядных пособий,<br>В) проведение лабораторных работ,<br>Г) консультации?                                                                                                                    |
| 29. Какая воспитательная задача предполагает развитие гуманистических взглядов: | А) формирование научного мировоззрения;<br>Б) экологическое воспитание;<br>В) нравственное воспитание;<br>Г) патриотическое воспитание?                                                                                      |
| 30. Что является предметом изучения в                                           | А) строение бактерий, грибов, растений, животных;                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| разделе «Живые организмы» (7 класс):                                                                                                              | Б) строение и процессы жизнедеятельности всех живых организмов;<br>В) систематические группы живых организмов;<br>Г) экология живых организмов?    |
| 31. Какая форма обучения <b>наиболее эффективна</b> для реализации задач экологического воспитания в разделе «Живые организмы»:                   | А) внеурочная работа;<br>Б) экскурсия в музей;<br>В) экскурсия в природу;<br>Г) индивидуальная внеклассная работа?                                 |
| 32. Какой из перечисленных приемов систематизации знаний акцентирует внимание учащихся на взаимосвязи и взаимоподчиненности изучаемого материала: | А) структурно-логическая схема,<br>Б) план-характеристика объекта или явления,<br>В) опорный конспект,<br>Г) сравнительная таблица?                |
| 33. Какой прием систематизации знаний можно использовать при изучении взаимосвязи строения и функции:                                             | А) аналитическая таблица,<br>Б) план-характеристика объекта или явления,<br>В) обобщающая таблица,<br>Г) сравнительная таблица?                    |
| 34. Какой прием работы с текстом учебника способствует систематизации знаний, учит проводить отбор кратких сведений:                              | А) работа с терминами,<br>Б) составление плана параграфа,<br>В) анализ и конструирование определений,<br>Г) заполнение таблицы?                    |
| 35. Какой прием работы с иллюстрациями учебника подразумевает составление цикла развития организма:                                               | А) анализ рисунка с помощью вопросов учителя,<br>Б) заполнение таблицы,<br>В) перерисовывание рисунка учебника в тетрадь,<br>Г) описание процесса? |

Задание 2.

Пользуясь учебником Сухорукова Л.Н. Биология: Многообразие живых организмов: учеб. для 7 кл. общеобразов. учреждений / Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова. – М.: Просвещение, 2008. – 160 с. §15:

- сформулируйте учебно-воспитательные задачи урока
- определите тип урока
- выпишите предполагаемые результаты обучения для данной темы урока
- определите виды методов обучения, характерные для проведения урока
- выпишите основные понятия урока
- составьте вопросы фронтальной беседы по предыдущей теме урока
- придумайте два приема систематизации содержания материала урока, определите этап урока, на котором возможно их применить

Критерии оценки.

Формулировка задач, определение предметных результатов (1 балл)

Определение типа урока, методов, выделение основных понятий (1 балл)

Вопросы фронтальной беседы для опроса (1 балл)

Содержание 2-х приемов систематизации (2 балла)

Максимальное количество баллов – 5 баллов

Задание 3.

Пользуясь методической литературой, подберите примеры 3-х летних заданий для учащихся по изучению животных в природе, на пришкольном участке.

Критерии оценки.

Тематика 3-х летних заданий (1 балл)

Использование различных способов внеурочной работы (1 балл)

Максимальное количество баллов – 2 балла

Задание 4.

Ответьте на вопрос: какие качества личности ученика и как можно формировать в различных формах обучения биологии?

Критерии оценки.

Формирование качеств личности на уроках биологии и при выполнении домашней работы (1 балл)

Формирование качеств личности на биологических экскурсиях (1 балл)

Формирование качеств личности при выполнении внеурочной и при осуществлении внеклассной работы (1 балл)

Максимальное количество баллов – 3 балла

Оценочный лист к типовым заданиям (модельные ответы):  
(В ответах на задания 2,3,4 возможны иные формулировки)

1 вариант.

Задание 1 - тест (20 баллов)

|        |        |        |
|--------|--------|--------|
| 1 - б  | 13 - а | 25 - г |
| 2 - а  | 14 - в | 26 - в |
| 3 - г  | 15 - а | 27 - б |
| 4 - б  | 16 - г | 28 - а |
| 5 - в  | 17 - а | 29 - б |
| 6 - а  | 18 - г | 30 - б |
| 7 - а  | 19 - в | 31 - в |
| 8 - б  | 20 - б | 32 - б |
| 9 - г  | 21 - в | 33 - в |
| 10 - в | 22 - а | 34 - в |
| 11 - б | 23 - а | 35 - г |
| 12 - б | 24 - а |        |

Критерии ответа.

1-7 – 1 балл

8-14 – 2 балла

15-21 – 3 балла

22-28 – 4 балла

29-35 – 5 баллов

Задание 2.

Формулировка задач, определение предметных результатов (1 балл)

Задачи.

*Образовательные: познакомить с характеристикой типа Плоские черви, изучить признаки и цикл развития ресничных, ленточных червей и сосальщиков и их роль в природе; выявить признаки паразитизма, дать понятия «основной хозяин», «промежуточный хозяин»*

*Развивающие: развитие понятий «регенерация», «паразитизм», «размножение»; развитие умений работать с текстом и рисунками учебника; развитие мышления*

*Воспитательные: формирование научного мировоззрения, половое на примере изучения циклов развития, гигиеническое на примере изучения опасности червей-паразитов для здоровья человека.*

*Результаты обучения.*

*Личностные: реализация установок здорового образа жизни и правил поведения в чрезвычайных ситуациях; сформированность познавательных интересов и мотивов; сформированность экологического сознания, признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях.*

*Метапредметные: умение работать с различными источниками биологической информации: находить информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую*

*Предметные: выделение особенностей строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практической значимости; классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе; соблюдение мер профилактики заболеваний, вызываемых животными;*

Определение типа урока, методов, выделение основных понятий (1 балл)

Тип урока: комбинированный

Методы обучения.

Словесные: рассказ, беседа, объяснение.

Наглядные: демонстрация натуральных пособий (влажные препараты), изобразительных пособий

Основные понятия: двусторонняя симметрия, паренхима, ткань, орган, системы органов, кожно-мускульный мешок, гермафродит, основной хозяин, промежуточный хозяин, финна

Дифференцированные задания для опроса (1 балл)

Первый уровень.

Опишите процесс пищеварения у гидры, какие виды клеток участвуют в этом процессе?

Второй уровень.

Сравнительная характеристика кишечнополостных

|                |       |        |        |
|----------------|-------|--------|--------|
| признаки       | гидра | медуза | коралл |
| среда обитания |       |        |        |

|                                               |  |  |  |
|-----------------------------------------------|--|--|--|
| <i>передвижение</i>                           |  |  |  |
| <i>наличие скелета</i>                        |  |  |  |
| <i>способ питания</i>                         |  |  |  |
| <i>гермафродиты</i> или <i>раздельнополые</i> |  |  |  |
| <i>способ бесполого размножения</i>           |  |  |  |
| <i>особенности полового размножения</i>       |  |  |  |

Третий уровень

В чем заключается средообразующая роль коралловых полипов в природе? Извлекают ли они сами выгоду из этого?

Содержание 2-х методических приемов (2 балла)

Прием работы с текстом учебника.

Прочитайте статью в параграфе «Ленточные черви» и ответьте на вопросы:

-Какова длина взрослых червей?

-Сколько может жить паразит в теле хозяина?

-Как происходит питание червя?

-Происходит ли в жизненном цикле смена хозяина?

-Как можно заразиться широким лентецом?

Прием работы с рисунком.

Рассмотрите рисунок 4.18. «Жизненный цикл печеночного сосальщика» и составьте структурно-логическую схему.

Сосальщик (в теле коровы)→личинка №1 (планула)→личинка №2 (в теле малого прудовика)→личинка №3 (циркарий)→циста

Задание 3.

Тематика 3-х летних заданий (1 балл)

Опыт на пришкольном участке: Влияние внекорневой подкормки на урожай лука

Наблюдение: Наблюдение за цветением и опылением растений семейства Пасленовые

Сбор коллекции простых и сложных соцветий

Использование различных способов внеурочной работы (1 балл)

Отмечены следующие способы: опыт, наблюдение, коллекционирование

Задание 4.

Обоснование выбора методов для урока морфологического содержания (1 балл)

На таких уроках применяют: рассказ, беседу, объяснение (словесные методы), демонстрацию натуральных и изобразительных пособий (наглядные методы), распознавание и определение объектов (практические методы)

Обоснование выбора методов для урока анатомического содержания (1 балл)

На таких уроках применяют: рассказ, беседу, объяснение (словесные методы), демонстрацию натуральных и изобразительных пособий (наглядные методы), распознавание и определение объектов (практические методы) – редко.

Обоснование выбора методов для урока физиологического содержания (1 балл)

На таких уроках применяют все виды наглядных и словесных методов, преобладает демонстрация опытов. Практические методы используют только при изучении организма человека (кратковременные самонаблюдения и функциональные пробы).

2 вариант.

Задание 1 - тест (20 баллов)

|        |        |        |
|--------|--------|--------|
| 1 - в  | 13 - б | 25 - а |
| 2 - г  | 14 - в | 26 - б |
| 3 - а  | 15 - в | 27 - г |
| 4 - а  | 16 - б | 28 - в |
| 5 - г  | 17 - б | 29 - а |
| 6 - б  | 18 - а | 30 - в |
| 7 - в  | 19 - г | 31 - в |
| 8 - в  | 20 - б | 32 - а |
| 9 - в  | 21 - а | 33 - в |
| 10 - г | 22 - б | 34 - г |
| 11 - г | 23 - а | 35 - г |

|        |        |  |
|--------|--------|--|
| 12 - в | 24 - а |  |
|--------|--------|--|

Критерии ответа.

1-7 – 1 балл

8-14 – 2 балла

15-21 – 3 балла

22-28 – 4 балла

29-35 – 5 баллов

Задание 2.

Формулировка задач, определение предметных результатов (1 балл)

Задачи.

*Образовательные:* познакомить с признаками папоротникообразных, выявить усложнение в строении по сравнению с мхами, изучить цикл развития папоротника, рассмотреть признаки хвощей и плаунов.

*Развивающие:* развитие понятий «спора», «половое поколение», «бесполое поколение», «спорангий», «корневище»; развитие умений выявлять признаки систематической группы растений; развитие мышления

*Воспитательные:* формирование научного мировоззрения, экологическое на примере изучения значения папоротникообразных в природе, половое на примере изучения циклов развития.

*Результаты обучения.*

*Личностные:* сформированность познавательных интересов и мотивов; сформированность экологического сознания, признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях.

*Метапредметные:* умение работать с различными источниками биологической информации: находить информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую; формирование и развитие экологического мышления

*Предметные:* выделение особенностей строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов; выделение существенных признаков роста, размножения растений; классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе; выделение эстетических достоинств объектов живой природы.

Определение типа урока, методов, выделение основных понятий (1 балл)

*Тип урока:* комбинированный

*Методы обучения.*

*Словесные:* беседа, рассказ, объяснение.

*Наглядные:* демонстрация натуральных и изобразительных пособий.

*Практические:* распознавание и определение объектов

*Основные понятия:*

Вопросы фронтальной беседы для опроса (1 балл)

-Какую среду обитания занимают мхи?

-Какие органы выделяют в строении мхов?

-Докажите, что кукушкин лен – это двудомное растение.

-Как отличить мужское и женское растение кукушкиного льна?

-На каком растении развивается коробочка со спорами?

-Чем представлено половое поколение мха?

-В чем заключается средообразующая роль сфагнома?

-Как внешне отличить сфагнум от кукушкина льна?

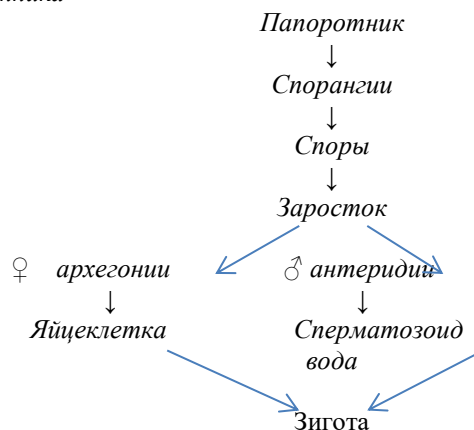
-Каково значение болот?

-Как можно использовать торф?

Содержание 2-х приемов систематизации (2 балла)

*Первый прием.*

*Цикл развития папоротника*





*Второй прием*

*Сравнительная характеристика папоротникообразных*

| <i>Признаки</i>             | <i>отдел Папоротники</i> | <i>отдел Хвощи</i> | <i>отдел Плауны</i> |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------|---------------------|
| <i>Надземный стебель</i>    |                          |                    |                     |
| <i>Подземный стебель</i>    |                          |                    |                     |
| <i>Придаточные корни</i>    |                          |                    |                     |
| <i>Листья</i>               |                          |                    |                     |
| <i>Особенность заростка</i> |                          |                    |                     |

Задание 3.

Тематика 3-х летних заданий (1 балл)

*Наблюдение: Наблюдение за рыжим лесным муравьем.*

*Фенонаблюдение: Наблюдение за стадиями развития колорадского жука.*

*Коллекционирование: собрать коллекцию раковин моллюсков на озере и на реке*

Использование различных способов внеурочной работы (1 балл)

*Отмечено: наблюдение, фенонаблюдение, коллекционирование*

Задание 4.

Формирование качеств личности на уроках биологии и при выполнении домашней работы (1 балл)

*На уроках биологии и при выполнении домашних работ можно формировать любознательность, внимательность, ответственность, общительность, самостоятельность*

Формирование качеств личности на биологических экскурсиях (1 балл)

*Патриотизм, любознательность, чувство прекрасного, внимательность,*

Формирование качеств личности при выполнении внеурочной и при осуществлении внеклассной работы (1 балл)

*Творчество, нестандартное мышление, инициативность, самостоятельность, готовность к сотрудничеству, трудолюбие.*

2 экзамен

Проверяемая компетенция:

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-1.1. Знает приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты, законодательные документы о правах ребенка, актуальные вопросы трудового законодательства; конвенцию о правах ребенка

Проверяемый образовательный результат:

Знает содержание федерального государственного образовательного стандарта, содержание основной образовательной программы основного общего образования (раздел «Биология»)

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-1.2. Умеет применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики

Проверяемый образовательный результат:

Умеет использовать основную образовательную программу основного общего образования в учебном процессе

Проверяемая компетенция:

ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-2.1. Знает историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ

Проверяемый образовательный результат: Знает сущность деятельностного подхода и основы его реализации в различных формах обучения биологии; содержание основных образовательных технологий в обучении биологии

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-2.2. Умеет классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде

Проверяемый образовательный результат: Умеет реализовывать учебные программы по биологии для основной школы; разрабатывать и реализовывать учебные программы элективных курсов по биологии для профильной школы; применять элементы современных образовательных технологий в образовательном процессе по биологии

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-2.3. Владеет приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности).

Проверяемый образовательный результат: Владеет способностью составлять электронные презентации к урокам биологии, применять электронные образовательные ресурсы в различных формах обучения биологии

Проверяемая компетенция:

ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-4.1. Знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения

Проверяемый образовательный результат: Знает перечень воспитательных задач, реализуемых в процессе преподавания биологии: формирование научного мировоззрения, экологическое, эстетическое, нравственное, гигиеническое, половое, патриотическое воспитание; методические условия реализации воспитательных задач на уроках биологии и в других формах обучения; аспекты внеклассной воспитательной работы по биологии

Проверяемый индикатор достижения компетенции

ОПК-4.2. Умеет: создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.

Проверяемый образовательный результат: Умеет определять учебно-воспитательные задачи изучаемого материала: раздела биологии, темы урока; определять наиболее эффективные способы и средства для решения воспитательных задач; строить процесс обучения с учетом социальных, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся

Проверяемый индикатор достижения компетенции

ОПК-4.3. Владеет: методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих; национальных, семейных и др.).

Проверяемый образовательный результат: Владеет методикой планирования воспитательной работы в процессе преподавания предмета; методикой внеклассной воспитательной работы

Проверяемая компетенция:

ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-5.1. Знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися

Проверяемый образовательный результат: Знает функции контроля знаний и требования к его применению; виды и формы контроля знаний по биологии; современные технологии диагностирования достижений учащихся; методические условия достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-5.2. Умеет применять инструментальный, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся

Проверяемый образовательный результат: Умеет планировать уроки биологии с учетом диагностики знаний учащихся; составлять задания для контроля знаний учащихся; определять наиболее эффективные приемы контроля знаний с учетом конкретных задач урока; использовать дифференцированный подход в процессе контроля знаний и изучения нового материала с целью раскрытия индивидуальных возможностей каждого ученика

Проверяемая компетенция:

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов

Проверяемый образовательный результат: Знает теоретические основы методики обучения биологии, историю развития науки, основные методы, формы и средства обучения биологии; особенности преподавания всех типов уроков по биологии; методику проведения демонстрационных опытов и лабораторных работ на уроках биологии; методику работы с текстом и рисунками учебника; принципы организации кабинета биологии и школьного учебно-опытного участка, структуру участка и виды работ на нем; основы профориентационной работы по биологии

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-8.2. Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей

Проверяемый образовательный результат: Умеет определять в учебном процессе оптимальные формы, методы и методические приемы; отбирать и применять в процессе обучения различные средства наглядности; организовать самостоятельную работу учащихся на уроке и лабораторном занятии, работу с различными источниками биологических знаний; организовывать работу учащихся на биологических экскурсиях, на пришкольном участке; разрабатывать биологические игры в различных жанрах; организовывать общение и сотрудничество в процессе коллективной деятельности по биологии

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-8.3. Владеет: методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий, с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.

Проверяемый образовательный результат: Владеет методикой составления конспектов уроков всех типов; методами преподавания биологии; методикой организации всех видов внеурочной деятельности; информационно-коммуникационными технологиями в преподавании биологии.

ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации образовательного процесса по предмету

ПК-1.1. Умеет реализовывать образовательную программу по предмету с учетом специфики содержания, методов и инструментов соответствующей области научного знания

Умеет использовать основную образовательную программу основного общего, среднего общего образования (раздел «Биология») в учебном процессе

ПК-1.2. Реализует образовательную программу по предмету с использованием технологий профессиональной деятельности

Умеет: использовать знания по методике обучения биологии в профессиональной деятельности.

Тип (форма) задания: письменная экзаменационная работа

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

# 1 вариант

## Задание 1 - тест

| Вопросы                                                                                           | Варианты ответов                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Кто впервые изготовил и применил комплект наглядности как приложение к учебнику естествознания | А) Б.Е.Райков,<br>Б) В.Ф.Зуев,<br>В) А.Я.Герд,<br>Г) В.В.Половцов?                            |
| 2. Какой форме преподавания биологии уделялось главное внимание в самом начале 20 века в России:  | А) урок,<br>Б) домашняя работа,<br>В) экскурсии и практические занятия,<br>Г) фенонаблюдения? |
| 3. Кто ввел систематические экскурсии по биологии, разработал их тематику и методику:             | А) И.И.Полянский,<br>Б) А.Я.Герд,<br>В) В.В.Половцов,<br>Г) Б.Е.Райков?                       |
| 4. Кто написал первый учебник по методике «Основы общей методики естествознания»:                 | А) В.Ф.Зуев,<br>Б) Н.М.Верзилин,<br>В) В.В.Половцов,<br>Г) Б.В.Всесвятский?                   |

|                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.Как назывался первый отечественный учебник по естествознанию:                                                                                                                            | А) «Зерцало естествозрительное»,<br>Б) «Начертание естественной истории...»,<br>В) «Система природы»,<br>Г) «Начальные основания ботанической философии»?                                    |
| 6.Что относится к личностным результатам биологического образования:                                                                                                                       | А) формирование системы знаний о живой природе,<br>Б) знание методов биологической науки,<br>В) формирование коммуникативной компетентности,<br>Г) планирование своей деятельности?          |
| 7. Что относится к предметным результатам биологического образования:                                                                                                                      | А) умение сравнивать и обобщать,<br>Б) распознавание на таблицах органов и систем органов,<br>В) смысловое чтение информации,<br>Г) развитие экологического мышления?                        |
| 8.Какие принципы являются ведущими в отборе биологического содержания школьного предмета:                                                                                                  | А) научности и доступности,<br>Б) коллективной и индивидуальной деятельности,<br>В) сознательности и активности.<br>Г) систематичности и последовательности?                                 |
| 9.Что <b>не</b> является целью организации профильного обучения:                                                                                                                           | А) развитие навыков работы с лабораторными приборами,<br>Б) углубленное изучение предмета,<br>В) профориентация в области биологии,<br>Г) развитие интереса к определенной области биологии? |
| 10.Какой этап проектной деятельности включает сбор информации:                                                                                                                             | А) организационный,<br>Б) этап разработки проекта,<br>В) этап защиты,<br>Г) этап оценивания?                                                                                                 |
| 11.Какая из перечисленных современных технологий широко применялась в 20-х годах XX века                                                                                                   | А) обучение в сотрудничестве,<br>Б) модульное обучение,<br>В) метод проектов,<br>Г) проблемное обучение                                                                                      |
| 12.Что такое понятие:                                                                                                                                                                      | А) логически оформленная мысль о классе предметов и явлений,<br>Б) способ деятельности,<br>В) проект и реализация системы развертывания педагогической деятельности,<br>Г) термин?           |
| 13.На каком этапе развития биологических понятий происходит анализ свойств объекта, сравнение его с другими похожими и непохожими, установление связей этого объекта с другими, обобщение: | А) формирование ощущений,<br>Б) формирование восприятия,<br>В) формирование представления,<br>Г) образование понятия?                                                                        |
| 14.Как называются понятия, характеризующие биологические закономерности и явления:                                                                                                         | А) специальные,<br>Б) физиологические,<br>В) общебиологические,<br>Г) сложные?                                                                                                               |
| 15.Какая группа специальных понятий характеризует взаимосвязи в природе:                                                                                                                   | А) анатомические,<br>Б) физиологические,<br>В) систематические,<br>Г) экологические?                                                                                                         |
| 16.Какое понятие развивается во всех разделах школьной биологии:                                                                                                                           | А) биосинтез,<br>Б) фотосинтез,<br>В) клетка,<br>Г) сосуды?                                                                                                                                  |
| 17.Какое из перечисленных умений учащихся относится к организационным:                                                                                                                     | А) планирование своей деятельности,<br>Б) работа с микроскопом,<br>В) сравнение объектов,<br>Г) проведение наблюдений?                                                                       |
| 18.Какое из перечисленных умений относится к интеллектуальным:                                                                                                                             | А) осуществление самоконтроля,<br>Б) постановка опыта,<br>В) объяснение сути и результата опыта,<br>Г) рассматривание микропрепаратов?                                                       |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19.Какое условие способствует успешному формированию умений:                                                     | А) настрой учащихся на необходимость выполнения определенных действий в процессе выполнения учебного задания,<br>Б) четкость и доступность изложения цели и задач деятельности,<br>В) демонстрация способов выполнения деятельности,<br>Г) все перечисленное верно? |
| 20.Что является критерием технологии обучения в сотрудничестве:                                                  | А) групповой характер работы,<br>Б) индивидуальный характер работы,<br>В) воспитательная направленность,<br>Г) инструктаж учителя?                                                                                                                                  |
| 21.Какие формы обучения <b>не</b> применяются в разделе «Человек и его здоровье»:                                | А) экскурсии,<br>Б) домашние работы,<br>В) внеурочные работы,<br>Г) внеклассные занятия?                                                                                                                                                                            |
| 22.Какое воспитание <b>не</b> используется при профилактике вредных привычек в разделе «Человек и его здоровье»: | А) гигиеническое,<br>Б) патриотическое,<br>В) экологическое,<br>Г) половое?                                                                                                                                                                                         |
| 23.Какой метод проведения гигиенического урока наиболее эффективен при изучении вредных привычек человека:       | А) работа с дополнительными источниками информации,<br>Б) поисковая беседа,<br>В) демонстрация самодельного плаката,<br>Г) демонстрация опыта?                                                                                                                      |
| 24.Что является особенностью предмета «Общие биологические закономерности»:                                      | А) научный характер знаний,<br>Б) доступный характер знаний,<br>В) интегративный характер знаний,<br>Г) прикладной характер знаний?                                                                                                                                 |

## Задание 2.

Проведите анализ содержания темы «Пищеварительная система» (§ 32-40), учебник Сухорукова Л.Н. Биология. Человек. Культура здоровья: учеб. для 8 кл. общеобразов. учреждений / Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, Т.А. Цехмистренко – М.: Просвещение, 2009. – 160 с.; выберите темы уроков, на которых возможно применение технологии обучения в сотрудничестве; предложите приемы такой работы и примеры заданий.

Критерии оценки.

Содержание первого приема (1 балл)

Содержание второго приема (1 балл)

Максимальное количество баллов – 2 балла.

## Задание 3.

Проанализируйте рисунок 1 (Дипломное исследование Матюшкиной М.П., 2015) и ответьте на вопросы:

- Какие виды работ доминируют, какие виды работ используются реже всего?
- Какие приемы работ с источниками информации в равной степени применяются на уроках биологии и географии?
- В каких видах работ видна существенная разница при изучении биологии и географии?

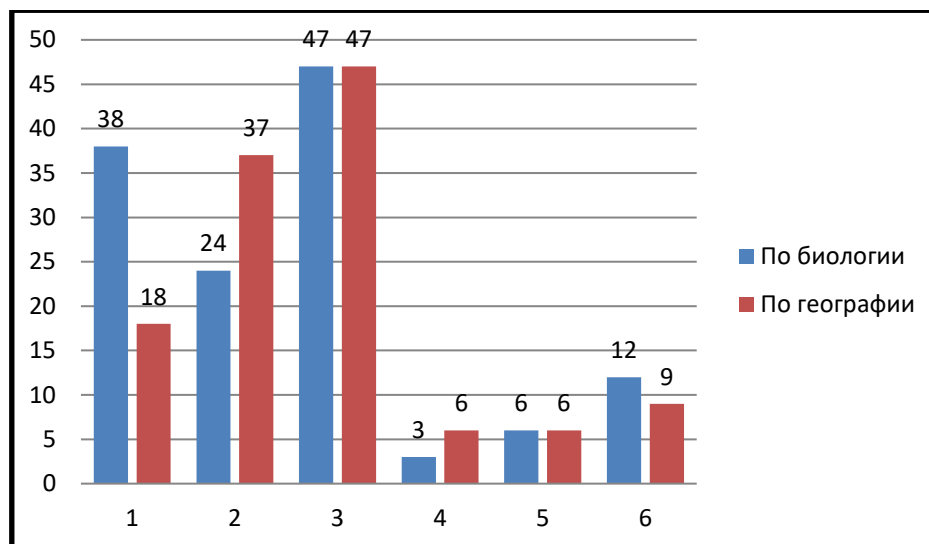


Рис.1. Виды работ с источниками информации.

1 – подготовка сообщения; 2 – подготовка презентации; 3 – работа с учебником на уроке по заданию учителя; 4 – работа со статьями по биологии (географии) на уроках; 5 – работа с иллюстрациями; 6 – работа со схемами.

Максимальное количество баллов – 3 балла

Задание 4.

Разработайте краткую программу элективного курса для учащихся 10 класса по теме «Здоровый образ жизни». Укажите:

- цель и основные задачи курса
- перечень личностных, метапредметных и предметных результатов, которые могут быть сформированы в процессе изучения данного курса
- перечень 5-6 тем курса,
- методы изучения,
- формы изучения.

Критерии оценки

Формулировка цели и задач курса – 1 балл

Указание результатов обучения – 1 балл

Характеристика изучаемых тем курса – 1 балл

Указание видов методов – 1 балл

Указание форм работы – 1 балл

Максимальное количество баллов – 5 баллов

Оценочный лист к типовым заданиям (модельные ответы):

(В ответах на задания 2,3,4, возможны иные формулировки)

1 вариант.

Задание 1 - тест (10 баллов)

|        |        |
|--------|--------|
| 1 - б  | 13 - г |
| 2 - в  | 14 - в |
| 3 - г  | 15 - г |
| 4 - в  | 16 - в |
| 5 - б  | 17 - а |
| 6 - в  | 18 - в |
| 7 - б  | 19 - г |
| 8 - а  | 20 - а |
| 9 - а  | 21 - а |
| 10 - б | 22 - б |
| 11 - в | 23 - г |
| 12 - а | 24 - в |

Критерии оценки

1-4 – 1 балл

5-9 – 2 балла

10-14 – 3 балла

15-19 – 4 балла

20-24 – 5 баллов

Задание 2. (2 балла)

Содержание первого приема (1 балл)

*Урок-практикум. Темы исследований для каждой группы: качественная реакция на белки, качественная реакция на глюкозу, денатурация белка, действие слюны на крахмал*

Содержание второго приема (1 балл)

*Тема: Пищевые отравления и их предупреждение. Работа с дополнительными источниками информации по группам: ботулизм, дизентерия, гепатит, гастрит, раковые заболевания пищеварительного тракта*

Задание 3 (3 балла)

• Какие виды работ доминируют, какие виды работ используются реже всего? *Доминируют: работа с учебником на уроке по заданию учителя, подготовка сообщения, подготовка презентации; реже всего используются работа со статьями, работа с иллюстрациями.* (1 балл)

• Какие приемы работ с источниками информации в равной степени применяются на уроках биологии и географии? *Работа с учебником на уроке по заданию учителя* (1 балл)

• В каких видах работ видна существенная разница при изучении биологии и географии? *Подготовка сообщения (чаще применяется на уроках биологии) и подготовка презентации (чаще применяется на уроках географии).* (1 балл)

Задание 4. (5 баллов)

Формулировка цели и задач курса (1 балл)

*Цель: формирование культуры здорового образа жизни на базе биологических знаний.*

*Задачи: познакомить с факторами положительно или отрицательно влияющими на здоровье; познакомить с возможными последствиями вредных привычек для организма человека; выработать убеждение в ведении здорового образа жизни.*

Указание результатов обучения (1 балл)

*Личностные: знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; реализация установок здорового образа жизни и правил поведения в чрезвычайных ситуациях; сформированность познавательных интересов и мотивов.*

*Метапредметные: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, наблюдать, проводить эксперимент, устанавливать причинно-следственные связи; умение работать с различными источниками биологической информации: находить информацию в различных источниках; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, аргументировать и отстаивать свою точку зрения, умение работать в группе.*

*Предметные: использование приёмов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; реализация установок здорового образа жизни; соблюдение мер профилактики травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний*

Характеристика изучаемых тем курса (1 балл)

*Двигательная активность и ее значение для ЗОЖ*

*Аспекты правильного питания*

*Предупреждение и лечение инфекционных заболеваний (или Травматизм и его профилактика)*

*Профилактика вредных привычек*

*Правильная организация труда и отдыха*

*И т.п.*

Указание видов методов (1 балл)

*Словесные (лекция, объяснение, рассказ, беседа)*

*Наглядные (демонстрация опытов, демонстрация презентаций и видеофильмов)*

*Практические (распознавание и определение объектов, наблюдение, эксперимент)*

Указание форм работы (1 балл)

*Урок, экскурсия, семинар, практическое занятие, домашняя работа, зачет.*

## 2 вариант

Задание 1 - тест

| Вопросы                                                                                                                                                        | Варианты ответов                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1. Кто создал в методике преподавания биологии целую отрасль – историю методики естествознания и написал книгу «Пути и методы натуралистического просвещения»: | А) Б.Е. Райков,<br>Б) Н.М. Верзилин,<br>В) В.В. Половцов,<br>Г) А.Я. Герд? |
| 2. Кто впервые ввел методику преподавания биологии в число предметов в высшей                                                                                  | А) Н.М. Верзилин,<br>Б) Б.Е. Райков,                                       |

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| школе:                                                                                                                                       | В) В.В.Половцов,<br>Г) В.М.Корсунская?                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.Кто впервые предложил монографический принцип описания представителей систематических групп:                                               | А) А.Я.Герд,<br>Б) В.Ф.Зуев,<br>В) А.П.Богданов,<br>Г) К.Ф.Рулье?                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.Как назывался методический журнал, издаваемый В.Ф. Зуевым:                                                                                 | А) «Растущий виноград»,<br>Б) «Учитель»,<br>В) «Естествознание в школе»,<br>Г) «Растущий шиповник»?                                                                                                                                                                                   |
| 5.В чем заключался основной смысл правительственных постановлений «О программах и режиме работы школы» 1931-1932 гг.:                        | А) основной формой обучения должен стать урок,<br>Б) обучение в школе предлагалось заменить методами и формами внешкольной и политико-просветительской работы,<br>В) в отечественную школу вводился метод проектов,<br>Г) объявлялся конкурс на создание новой программы по биологии? |
| 6.Что относится к метапредметным результатам биологического образования:                                                                     | А) знание приемов оказания первой помощи,<br>Б) формирование ценности здорового образа жизни,<br>В) развитие эстетического сознания,<br>Г) умение работать с источниками биологической информации?                                                                                    |
| 7. Что относится к предметным результатам биологического образования:                                                                        | А) знание социальных норм и правил поведения,<br>Б) воспитание патриотизма, любви к родному краю,<br>В) владение основами самоконтроля,<br>Г) проведение несложных экспериментов?                                                                                                     |
| 8.Какие дидактические принципы предполагают логическое формирование биологических знаний и определяют структуру школьного предмета Биология: | А) научности и доступности,<br>Б) сознательности и активности,<br>В) систематичности и последовательности,<br>Г) коллективной и индивидуальной деятельности?                                                                                                                          |
| 9.Что <b>не</b> является критерием организации элективных курсов:                                                                            | А) комплектация групп из учащихся одной параллели,<br>Б) добровольный выбор курса учащимися,<br>В) комплектация групп из учащихся разных возрастов,<br>Г) проведение курсов педагогами других школ?                                                                                   |
| 10.Какой этап проектной деятельности включает формирование групп учащихся и распределение обязанностей:                                      | А) организационный,<br>Б) этап разработки проекта,<br>В) этап защиты,<br>Г) этап оценивания?                                                                                                                                                                                          |
| 11.В основе какой педагогической технологии лежит организация исследовательской деятельности:                                                | А) обучение в сотрудничестве,<br>Б) модульное обучение,<br>В) метод проектов,<br>Г) проблемное обучение?                                                                                                                                                                              |
| 12.Под чьим руководством была разработана теория развития биологических понятий:                                                             | А) А.Я.Герд,<br>Б) В.В.Половцов,<br>В) Н.М.Верзилин,<br>Г) И.Д.Зверев?                                                                                                                                                                                                                |
| 13.Что <b>не</b> является этапом развития биологических понятий:                                                                             | А) ощущение,<br>Б) восприятие,<br>В) представление,<br>Г) запоминание?                                                                                                                                                                                                                |
| 14.Как называются понятия, развивающиеся только в пределах одного раздела:                                                                   | А) специальные,<br>Б) локальные,<br>В) простые,<br>Г) сложные?                                                                                                                                                                                                                        |
| 15.Какое из перечисленных понятий является общебиологическим:                                                                                | А) лист,<br>Б) обмен веществ,<br>В) пикировка,<br>Г) корневище?                                                                                                                                                                                                                       |
| 16.Какое условие необходимо соблюсти на этапе восприятия при развитии понятия «плод»:                                                        | А) демонстрация натуральных плодов,<br>Б) зарисовка плодов по памяти,<br>В) упражнение на узнавание и различение плодов,<br>Г) сравнение плодов с другими органами растений?                                                                                                          |

|                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17.Какое из перечисленных умений относится к практическим:                                                                            | А) работа в группе,<br>Б) решение биологической задачи,<br>В) работа с микроскопом,<br>Г) объяснение биологических явлений?                                          |
| 18.Какой группе понятий соответствует следующее умение – распознавание биологических объектов по внешним признакам:                   | А) экологические,<br>Б) анатомические,<br>В) морфологические,<br>Г) эволюционные?                                                                                    |
| 19.Что такое умение:                                                                                                                  | А) логически оформленная мысль о классе предметов или явлений,<br>Б) способ деятельности,<br>В) правила деятельности и требование,<br>Г) указание к действию?        |
| 20.Что <b>не</b> является разновидностью занятия в рамках технологии обучения в сотрудничестве:                                       | А) общественный смотр знаний,<br>Б) лабораторный практикум,<br>В) работа с источниками информации,<br>Г) выполнение летних заданий?                                  |
| 21.Какой вид метода обучения биологии в разделе «Человек и его здоровье» предполагает использование дозированных физических нагрузок: | А) самонаблюдение,<br>Б) демонстрация опыта,<br>В) анкетирование,<br>Г) функциональная проба?                                                                        |
| 22. Что <b>не</b> входит в содержание учебно-воспитательных задач обучения в разделе «Человек и его здоровье»:                        | А) постановка эксперимента,<br>Б) проведение самонаблюдений,<br>В) работа с микропрепаратами,<br>Г) экологический мониторинг сред жизни?                             |
| 23.К какому методу проведения гигиенического урока можно отнести обоснование гигиенических правил систем органов человека:            | А) поисковая беседа,<br>Б) описательный рассказ,<br>В) объяснительный рассказ с элементами беседы,<br>Г) лекция?                                                     |
| 24.Какие формы обучения оптимальны в разделе «Общие биологические закономерности»:                                                    | А) уроки, зачеты, экскурсии,<br>Б) лекции, семинары,<br>В) уроки, лекции, семинары, зачеты, экскурсии,<br>Г) уроки, лекции, семинары, практические уроки на участке? |

Задание 2.

Проведите анализ содержания учебника Сухорукова Л.Н. Биология. Человек. Культура здоровья: учеб. для 8 кл. общеобразов. учреждений / Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, Т.А. Цехмистренко – М.: Просвещение, 2009. – 160 с. и выберите 5 тем уроков, на которых возможна профориентационная работа по биологии; предложите приемы такой работы.

Критерии оценки

Отмечены темы 5-ти уроков, отмечены возможные профессии (1 балл)

Указаны приемы профориентационной работы (2 балла)

Максимальное количество баллов – 3 балла

Задание 3.

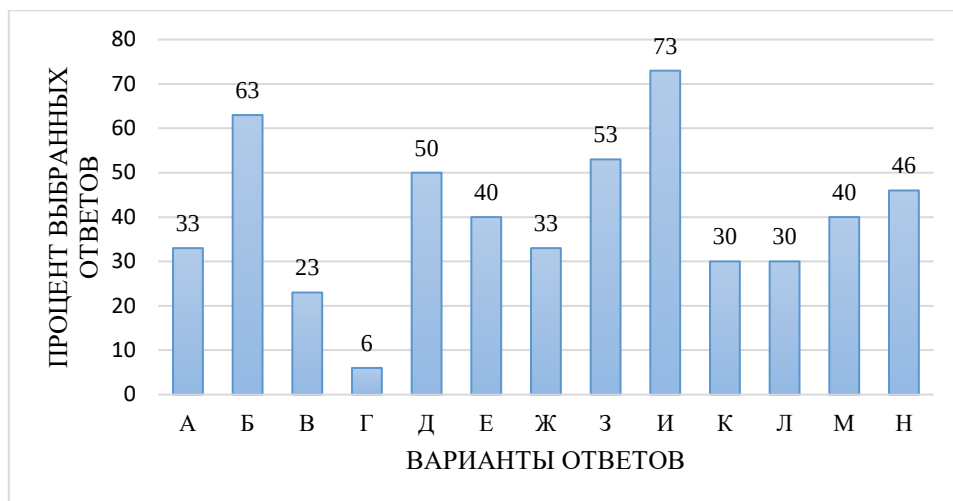


Рис. 1. Методы, используемые учителем при формировании ЗОЖ

А – рассказ; Б – беседа; В – объяснение; Г – лекция; Д – демонстрация опытов; Е – организация наблюдений; Ж – демонстрация изобразительных пособий; З – демонстрация презентаций; И – демонстрация фильмов; К – сообщения учащихся по заданной теме; Л – постановка опытов учащимися; М – игровое моделирование ситуаций; Н – проведение практических работ на уроке.

Проанализируйте рисунок 1 (Дипломное исследование Ермаковой Д.А., 2018) и ответьте на вопросы:

- Какие виды методов обучения применяет учитель при формировании здорового образа жизни?
- Какие виды методов доминируют (два показателя), какие виды используются реже всего (один показатель)?
- Какие методы формирования ЗОЖ набрали одинаковый процент голосов опрашиваемых учителей?

Максимальное количество баллов – 3 балла

Задание 4.

Прочитайте информацию о составе лесного фитоценоза и особенностях взаимоотношений в нем;

- Сформулируйте тему, цель экскурсии.
- Сформулируйте вопросы для вступительной беседы.
- Составьте 3 задания для самостоятельной работы групп учащихся и оформите их в виде инструктивных карточек.

### ЛЕСНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Экскурсии в лес должны быть направлены на изучение не только отдельных растений, но и леса как определенного исторически сложившегося сожительства растений, находящихся в тесной зависимости друг от друга и от окружающей среды, как растительного ценоза (сообщества) в широком смысле слова. Необходимо выяснить влияние деревьев друг на друга, на травянистый покров, на животных обитателей и на неорганическую среду — почву и атмосферу, а также воздействие этих факторов на деревья.

Прежде всего, нужно обратить внимание экскурсантов на внешний вид деревьев, выросших в лесу, существенно отличающийся от внешнего вида деревьев, выросших на свободе. У последних крона более могучая — значительно шире и низко спускается. У деревьев в лесу крона высоко насажена, ствол на значительно большем протяжении очищен от ветвей и по сравнению со стволом свободно выросших деревьев-сверстников выше и внизу тоньше, почему приближается к форме цилиндрической, тогда как у последних при меньшей высоте и большей толщине внизу ствол имеет явственно коническую форму. Ствол сучковат и неровен. Форма ствола деревьев, выросших в насаждении, называется *полнодревесной*, а у деревьев на свободе — *сбежистой*.

Вторым процессом, который можно наблюдать на экскурсии, является процесс *естественного изреживания (самоизреживания) леса* в результате конкуренции между деревьями за свет, питательные вещества, иногда и воду. Разные деревья обладают разной жизнеспособностью и выживаемостью. Вследствие этого одни деревья начинают постепенно отставать от других и наконец, засыхают. В результате огромное количество молодых деревьев отмирает. В итоге можно выделить:

- деревья, возвышающиеся кронами над общим пологом леса (деревья I класса по классификации, предложенной Крафтом),
- деревья, кроны которых, будучи сомкнуты, образуют основной полог леса (деревья II класса),
- деревья, входящие в общий полог, но меньшего роста и с менее развитой кроной (деревья III класса),
- деревья, явно отставшие в росте с сильно сдавленной вершиной (деревья IV класса),
- деревья, кроны которых находятся целиком под общим пологом, уже засыхающие или совсем засохшие (деревья V класса).

По отношению к свету все растения в лесу можно разделить на *светолюбивые* и *теневыносливые* с постепенным переходом от одних к другим. Лес из светолюбивых пород, например сосновый, по сравнению с лесом из пород теневыносливых, например еловым, более изрежен, деревья в нем на большую высоту очищены от ветвей, почему в таком лесу значительно светлее, нежели в лесу из пород теневыносливых. Располагая породы по мере убывания светолюбия, получим следующий ряд, в начале которого указаны породы наиболее светолюбивые, а в конце наиболее теневыносливые: лиственница, береза, сосна обыкновенная, осина, ива, дуб, ясень, клен, черная ольха, ильм, сосна крымская, ольха серая, липа, граб, ель, бук, пихта (по Турскому).

После знакомства с указанными общими явлениями и признаками, характеризующими деревья леса в отличие от свободно растущих деревьев, приступают к изучению самого леса. При этом, в первую очередь, нужно установить, является ли лес всюду одинаковым в отношении состава древесных пород, их возраста, высоты, ярусности, производительности, состава растений нижних ярусов. Если лес разнородный, то в пределах его следует выделить однородные участки, отличающиеся друг от друга – *лесные сообщества* или *фитоценозы*.

По строению или форме различают *простые фитоценозы* — одноярусные — и *сложные*, состоящие из двух или трех ярусов древесных пород. Следует обратить внимание на связь количества, состава и расположения ярусов со светолюбием и теневыносливостью пород. Под породами теневыносливыми, кроны которых образуют трудно проницаемый для солнечных лучей полог, других ярусов быть не может. Наоборот, под породами светолюбивыми, в особенности достигшими большого возраста и потому изрежившимися, а, следовательно, пропускающими много света, могут быть даже два древесных яруса.

В связи с этим необходимо подчеркнуть наличие в лесу определенного благоприятного взаимного влияния растений друг на друга. Так, растения верхних ярусов, создавая затенение для нижних ярусов и защищая их от атмосферных воздействий, тем самым способствуют их развитию. А последние могут в свою очередь благотворно влиять на возобновление пород верхних ярусов.

Под пологом леса, достигшего зрелости и потому начавшего изреживаться, обычно появляется *подрост*, т. е. поколение молодых деревьев, которые должны сменить старые деревья.

В состав лесного растительного покрова, кроме деревьев и кустарников, входят кустарнички, травянистые растения, мхи, лишайники, которые образуют *живой напочвенный покров*, а также многочисленные грибы, бактерии и водоросли, обитающие в почве. Растения, составляющие напочвенный покров, принадлежат к теневыносливым, приспособленным к существованию при малой интенсивности света. Важнейшими приспособлениями являются относительно большая поверхность листовой пластины, помогающая улавливать световые лучи, рыхлость листовых пластинок, обеспечивающая проникновение внутрь их даже слабого света. Примерами могут служить кислица, воронец, вороний глаз, копытень. При наличии приспособлений к собиранию света у растений, произрастающих в тени, отсутствуют приспособления для сокращения испарения воды (развитая кутикула на кожице, обуславливающая жесткость листьев; волоски; восковой налет и др.). Это стоит в связи с тем, что растения верхнего яруса защищают растения нижних ярусов от излишнего испарения. В лесу из теневыносливых пород ярус травянистых растений, естественно, менее развит, чем в лесу из пород светолюбивых. Здесь, под сильно затеняющим пологом леса, встречается сравнительно ограниченное число видов, у которых приспособления к существованию при малом свете наиболее ярко выражены: кислица, майник двулистный, седмичник европейский, сныть, папоротники и некоторые другие. В изрежившемся лесу из светолюбивых пород, если почва хорошая, травянистый покров может достигнуть значительного развития при большом разнообразии видов. Он является сильным конкурентом молодых древесных всходов.

Критерии оценки

Формулировка темы, цели и задач экскурсии – 1 балл

Соответствие вопросов беседы содержанию источника информации – 1 балл

Содержание 3 вариантов заданий для учащихся – 3 балла

Максимальное количество баллов – 5 баллов

Оценочный лист к типовым заданиям (модельные ответы):

(В ответах на задания 2,3,4, возможны иные формулировки)

2 вариант.

Задание 1 - тест (10 баллов)

|        |        |
|--------|--------|
| 1 - а  | 13 - г |
| 2 - в  | 14 - а |
| 3 - б  | 15 - б |
| 4 - а  | 16 - а |
| 5 - а  | 17 - в |
| 6 - г  | 18 - в |
| 7 - г  | 19 - б |
| 8 - в  | 20 - г |
| 9 - в  | 21 - г |
| 10 - а | 22 - г |

|        |        |
|--------|--------|
| 11 - в | 23 - а |
| 12 - в | 24 - в |

Критерии оценки

1-4 – 1 балл  
5-9 – 2 балла  
10-14 – 3 балла  
15-19 – 4 балла  
20-24 – 5 баллов

Задание 2. (3 балла)

Отмечены темы 5-ти уроков, отмечены возможные профессии (1 балл)

§15 «Иммунология и здоровье», профессия: иммунолог, лаборант

§21 «Осанка. Первая помощь при травмах скелета», профессия: травматолог, хирург, ревматолог.

§23 «Работа сердца», профессия: кардиолог

§44 «Культура ухода за кожей. Болезни кожи», профессия: дерматолог.

§54 «Строение и функции желез внутренней секреции», профессия: эндокринолог

Указаны приемы профориентационной работы (2 балла)

1) Составление профессиограмм биологических профессий: общая характеристика, требования к личности, условия труда, необходимые знания, сведения об учреждении, где можно получить профессию

2) Проведение внеклассного мероприятия «Биология в мире профессий»

3) Подготовка презентаций и их просмотр по ходу урока

4) Встречи учащихся со специалистами

5) Экскурсии в соответствующие учреждения

Задание 3. (3 балла)

- Какие виды методов обучения применяет учитель при формировании здорового образа жизни?

Рассказ, беседа, объяснение, лекция, демонстрация опытов, организация наблюдений, демонстрация изобразительных пособий, демонстрация презентаций, демонстрация фильмов, сообщения учащихся по заданной теме, постановка опытов учащимися, игровое моделирование ситуаций, проведение практических работ на уроке. (1 балл)

- Какие виды методов доминируют (два показателя), какие виды используются реже всего (один показатель)? Доминируют: демонстрация фильмов и беседа; реже всего применяется лекция. (1 балл)

- Какие методы формирования ЗОЖ набрали одинаковый процент голосов опрашиваемых учителей? Одинаковый процент голосов опрашиваемых учителей набрали: организация наблюдений и игровое моделирование ситуаций (по 40%), рассказ и демонстрация изобразительных пособий (по 33 %), сообщения учащихся по заданной теме, постановка опытов учащимися (по 30%)

Задание 4. (5 баллов)

Формулировка темы, цели и задач экскурсии (1 балл)

Тема: Лесной биоценоз

Цель: выяснить влияние деревьев друг на друга, выяснить влияние факторов живой и неживой природы на растения фитоценоза.

Соответствие содержания вопросов беседы содержанию источника информации (1 балл)

Вступительная беседа:

- Чем отличается крона деревьев, выросших в лесу от кроны деревьев, выросших на открытой местности?

- На какие группы можно разделить растения по отношению к свету?

- Как выглядит лес, состоящий из светолюбивых пород деревьев?

- Что такое ярусность? Что составляет основу каждого яруса в лесу?

- Какие приспособления к поглощению света можно отметить у теневыносливых растений?

Содержание 3 вариантов заданий для учащихся – 3 балла

Инструктивная карточка №1.

1. Выделите в лесу участок 10 м<sup>2</sup>, подсчитайте на нем количество деревьев каждого класса по шкале Крафта.

2. Определите примерную высоту деревьев каждого класса.

3. Определите принадлежность деревьев к светолюбивым или теневыносливым.

Инструктивная карточка №2.

1. Изучите видовой состав подростка в лесу, деревья каких видов преобладают?

2. Определите примерную высоту подростка; найдите самое высокое растение и самое низкое, определите их размеры.

3. В каком состоянии находится подрост (угнетенное, хорошее).

Инструктивная карточка №3.

1. Рассмотрите объекты надпочвенного покрова, определите их систематическую принадлежность (мхи, грибы, лишайники, травянистые растения).

2. *Рассмотрите листья растений данного яруса. Отметьте наличие кутикулы, опушенности, размеры листьев, их окрасу (ярко-зеленая, темно-зеленая).*
3. *Отметьте высоту надпочвенного яруса, измерьте самые высокие и самые низкие объекты*

Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится частично письменно, частично устно.

На основе типовых заданий составляется по 2 варианта экзаменационной работы.

Экзаменационная работа распечатывается по количеству студентов.

Во время экзамена студенты рассаживаются за парту по одному. Получают распечатку с заданиями и чистые листы для черновиков и ответов.

Студенты могут пользоваться школьными учебниками, дидактическими материалами, федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования.

На выполнение экзаменационной работы отводится 90 минут

По истечении времени студенты сдают письменный вариант работы, ждут, когда преподаватель проверит тест, далее отвечают на уточняющие вопросы преподавателя по остальным заданиям.

Баллы, полученные студентом на экзамене, суммируются с набранными ранее баллами и переводятся в итоговую оценку по дисциплине.