Государственное учреждение образования «Средняя школа № 4 г. Столбцы» Минской области

ОПИСАНИЕ ОПЫТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

РАЗВИТИЕ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ ПОСРЕДСТВОМ МЕТОДОВ И ПРИЁМОВ

КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Медведева Елена Викторовна,

учитель биологии

8 (029) 564-01-36;

**ledimedved@mail.ru**

Столбцы, 2022

***1. Информационный блок***

**1.1. Название темы опыта**

Развитие читательской грамотности обучающихся на уроках биологии посредством методов и приёмов критического мышления.

**1.2. Актуальность**

Читать – это ещё ничего не значит:

что читать и как понимать

читаемое – вот в чём главное дело.

К.Д. Ушинский

Меняется общество, неизбежно меняется школа и требования к подготовке учащихся. В Кодексе Республики Беларусь об образовании перечислены требования к организации образовательного процесса. В числе требований актуализирована необходимость руководствоваться в практической деятельности компетентностным подходом [1,с.105]. Компетентностный подход заключается «…в выявлении таких возможностей образования, которые позволили бы формировать у учащихся ключевые компетенции, развивать способности, которые имеют существенное значение для достижения успеха в различных видах и сферах деятельности, а также обеспечивали бы получение опыта самостоятельного решения проблем, имеющих существенное личностное и социальное значение» [2].

Перед учреждением образования стоит задача подготовки выпускников, которые способны гибко адаптироваться в быстро меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно приобретать необходимые знания, уметь критически мыслить, видеть возникающие в реальной действительности проблемы и находить пути их решения, грамотно работать с информацией (анализировать, выдвигать гипотезы, обобщать, устанавливать закономерности, делать аргументированные выводы).

Чтение является одним из универсальных умений: это то, чему учат, и то, посредством чего учатся. Почему проблема обучения чтению на уроках биологии становится актуальной и очень значимой.

На своих уроках я часто сталкиваюсь с трудностями восприятия учащимися учебного текста. Проблема читательской грамотности существует, и причины этого видятся в следующем: 1) у учащихся не сформирован глубокий, осознанный и осмысленный здоровый интерес к чтению; 2) деятельность педагогов не характеризуется уверенной направленностью на формирование и совершенствование читательской грамотности учащихся, строгой системностью и разнообразием форм работы в данном направлении. На мой взгляд, эту проблему нужно решать, в том числе и на уроках биологии, через развитие таких общеучебных умений, как чтение.

Работая с учащимися, я заметила, что они испытывают трудности при работе с различными источниками и объемами информации, не всегда умеют искать нужную информацию, критично оценивать ее, интерпретировать её, вырабатывать личное отношение к прочитанному (увиденному, услышанному) и оценивать достоверность информации. Таким образом, существует противоречие между социальным заказом общества на критически мыслящую личность, способную адаптироваться в лавинно растущем потоке информации и недостаточным развитием критического мышления учащихся. Изучение биологии как учебного предмета требует развития навыков критического мышления, т.к. изучение биологии – это, в первую очередь, поиск информации, ее анализ, интерпретация и оценка. Результаты международного исследования PISA-2018, также подтвердили необходимость развития критического мышления учащихся. Специалисты отмечают, что учащиеся испытывают проблемы при анализе нескольких источников текстовой информации, не умеют извлекать информацию, представленную в явном виде, основываясь на тексте или на основе простых умозаключений, недостаточно сформированы умения оценивать информацию [3].

**1.3. Цель опыта**

Создание системы методов и приёмов развития читательской грамотности учащихся посредством использования эффективных приёмов смыслового чтения и технологии развития критического мышления на учебных занятиях по биологии.

**1.4. Задачи опыта**

1. Проанализировать учебно-методическую литературу и изучить теоретические основы формирования читательской грамотности у обучаемых для использования на учебных занятиях на основе методов и приёмов.

2. Разработать дидактический материал, уроки с использованием приёмов развития критического мышления.

3. Апробировать приёмы развития читательской грамотности на основе критического мышления на учебных занятиях по биологии, отобрать наиболее эффективные для развития читательских умений.

4. Продиагностировать эффективность и результативность использования приёмов развития смыслового чтения на основе критического мышления.

**1.5. Длительность работы над опытом**

Продолжительность работы над опытом составляетпять лет: 2018-2022 гг. Этапы работы:

1. Выявление особенностей обучения биологии в контексте развития читательской грамотности, критического мышления у учащихся.
2. Определение приёмов и методов формирования читательской грамотности, обучающихся VI – IX классов в процессе обучения биологии.
3. Разработка и апробация системы заданий для развития читательской грамотности в процессе обучения биологии учащихся VI – IX классов.

4. Оценка эффективности разработанной дидактической системы развития читательской грамотности учащихся в процессе обучения биологии.

***2. Описание технологии опыта***

**2.1. Ведущая идея опыта**

Основная идея опыта – построить учебный процесс на уроке биологии таким образом, чтобы учащиеся самостоятельно работали с текстом учебника, используя, приёмы смыслового чтения и технологии развития критического мышления.

Системное и целенаправленное использование приемов смыслового чтения позволит сформировать умения сравнивать, обобщать, рассуждать, выделять главную информацию в параграфе учебника, в прочитанной книге, активного освоения учебного материала, развития мыслительных навыков учащихся, необходимых не только в учебе, но и в обычной жизни.

# 2.2 Описание опыта

# 2.2.1. Теоритические и методологические основы опыта.

Сегодня очень важно учить подрастающее поколение читать вдумчиво осмысленно, то есть совершенствовать читательскую грамотность учащихся. В проводимых международных исследованиях PISA принято диагностировать три уровня читательской грамотности: 1. Умение найти и извлечь информацию из текста. 2. Возможность интегрирования и интерпретации прочитанного. 3 Осмысление и оценивание прочитанного и предполагает опору на знания, опыт, собственные убеждения.

Многие современные педагогические технологии могут быть направлены на формирование читательской грамотности. С данной целью можно использовать потенциал следующих технологий: технология развития критического мышления (ТРКМ), технология многомерных инструментов, технология смыслового чтения, технология активно-продуктивного чтения, кейс-технология. В своей практике я использую приёмы смыслового чтения и технологии развития критического мышления.

Под смысловым чтением понимаю осмысление цели чтения и выбор вид чтения в зависимости от цели, извлечение необходимой информации, определение основной и второстепенной информации, свободная ориентация в восприятии текстов различных стилей. Для решения поставленных задач мною были изучены технологии смыслового чтения, предложенные такими авторами как Г. Граник, Л. Концевая и С. Бондаренко. Их идеи перекликаются с технологией Сметанниковой Н.Н., которая для меня оказалась наиболее приемлемой [3]. Также мною были изучены и проанализированы различные приёмы технологии развития критического мышления, предложенные такими авторами как С.И. Заир-Беков, И.О. Загашев, И.В. Муштавинская. Приёмы технологии развития критического мышления помогают овладеть способами работы с информацией, вдумчивого чтения, структурирования материала, умением задавать вопросы, ставить и решать проблемы, навыками рефлексивного письма. Из них были отобраны те, использование которых на уроках биологии наиболее целесообразно и эффективно.

Анализируя эффективность приёмов по формированию читательской грамотности, я попыталась классифицировать их по этапам урока и видам умений.

Хочу описать использование некоторых приёмов смыслового чтения и технологии развития критического мышления, которые успешно применяю в своей практике на уроках биологии.

**2.2.2. Приёмы формирования читательской грамотности у обучаемых.**

**Работа с текстом до чтения.** Именно на этом этапе возникает мотивация к прочтению текста и состояние готовности, необходимое для дальнейшего активного его восприятия.

*Приём* «*Знакомство с заголовком»*. Этот приём использую при изучении тем, в названии которых есть знакомые и незнакомые для учащихся слова. Например, при изучении в 7 классе тем «Многообразие растений», «Видоизменения корня», «Культурные растения» предлагаю учащимся прочитать заголовок параграфа и высказать предположение, о чём может говориться в тексте с таким названием. Затем предлагаю ответить на вопросы «Что мне предстоит узнать?» и «Что я уже об этом знаю?». Прочитав параграф, учащиеся проверяют свои предположения. На уроках биологии в 8 классе этот приём использую при изучении тем «Сельскохозяйственные животные», «Водные и синантропные животные». Начинаю использовать прием с 6 класс.

*Приём «Знаю – хочу узнать – узнал»* - это работа с таблицей, состоящей из трех столбцов соответственно. Этот приём использую при изучении тем, в названии которых есть слова, смысл которых учащимся известен. Например, при изучении в 7 классе темы «Папоротники», предлагаю учащимся ответить на вопросы: Что мы знаем о папоротниках? Что мы хотим знать о папоротниках? Что мы узнали, и что нам осталось узнать о папоротниках? На этапе актуализации знаний, учащиеся высказывают предположения, факты и заполняется первый столбец таблицы. После обсуждения полученных результатов учащиеся сами формулируют цель урока, и заполняется второй столбец. В целях экономии времени таблицу «Знаю - хочу - узнал» я рисую на доске и записываю туда ответы детей на вопросы «Что мы знаем?» и «Что мы хотим знать?». На этапе рефлексии, учащиеся соотносят полученную информацию с той, что у них была в начале урока, и, заполняют третий столбец. Таким образом, этот приём используется и как актуализация знаний, и как рефлексия. В курсе биологии 7 класса можно этот приём использовать при изучении темы «Стебель», «Плоды», «Опыление у цветковых растений», «Соцветия», «Дикорастущие растения» и другие. В 8 классе использую при изучении тем «Класс Паукообразные», «Насекомые – вредители растений», «Хищные млекопитающие», «Морские млекопитающие».

# 2.2.2.2. Работа с текстом во время чтения

*Приём «Сконструируй определение».* Этот приём использую при изучении тем с одним или несколькими новыми определениями, которые в учебном тексте не выделены. Например, в 6 классе при изучении темы «Жизнедеятельность клетки» учащимся необходимо усвоить и запомнить несколько определений. После короткого вступления по теме урока я предлагаю учащимся самим «сконструировать», т.е. сформулировать определение, используя информацию из нескольких предложений текста или абзацев. При этом выбрать из текста слова, имеющие главную смысловую нагрузку и удалить те, без которых предложение не потеряет смысл. Определение должно получиться кратким и точным. К концу урока в тетради учащихся записаны все определения по новой теме. В 6-7 классе учащиеся составляют определение устно, затем озвучивают его и после корректировки учителем записывают в тетрадь. В 8-9 классах определение формулируют и записывают самостоятельно, а затем озвучивают и сравнивают с определениями других учащихся и учителя.

*Приём «Поабзацное чтение».* Этот приём начинаю использовать на уроках биологии с 6 класса. Чаще применяю его при изучении параграфов, текст которых имеет небольшие абзацы. Например, урок биологии в 7 классе, тема «Цианобактерии», я предлагаю учащимся читать текст по абзацам и устно выделять главное, основные положения, или определения. После обсуждения и корректировки информации учащихся записывают её. В 8-9 классах учащимся предлагается самостоятельно выбирать главную информацию из каждого абзаца, проверка проводится после работы с текстом учебника. Например, на уроке биологии в 8 классе при изучении темы «Хордовые животные» учащимся предлагается самостоятельно прочитать параграф по абзацам и сделать записи.

*Прием «Сверни информацию»* (*составь схему, таблицу).* Работу со схемами и таблицами на своих уроках начинаю использовать в 6 классе при объяснении нового материала, но чаще при изучении биологии в 7 классе. На уроках знакомлю ребят с принципом составления схем и таблиц, объясняю последовательность действий (Приложение 2). На начальных этапах схему, таблицу строю на доске совместно с учащимися, после того как учащиеся прочитают учебный текст одного или нескольких абзацев, или раздела параграфа. Например, на уроке биологии в 7 классе тема «Папоротники», предлагаю учащимся прочитать раздел параграфа «Роль папоротников в природе и использование человеком» и сформулировать заголовок схемы, определить главные и второстепенные факты и явления. На уроке биологии в 7 классе при изучении темы «Ткани растений» изображаю на доске таблицу, и вместе с учащимися определяю критерии и показатели. Затем учащимся предлагается читать текст параграфа по абзацам, находить нужную информацию и вместе со мной заполнить таблицу (Приложение 3).

На втором этапе, предлагаю учащимся схемы, таблицы, заполненные только частично, как образец. Основную часть они должны заполнить самостоятельно, используя текст или рисунки учебника. Урок биологии в 7 классе, тема «Бактерии – древнейшие организмы на Земле». Заполните схему «Типы питания бактерий» (Приложение 3).

Самостоятельное составление схем, таблиц учащиеся начинают в 8-9 классах. Например, урок биологии в 9 классе, тема «Иммунная система». Учащимся предлагаю составить схему «Виды иммунитета» (Приложение 3).

Использование приёма «Сверни информацию» на уроках биологии развивает у учащихся умение кратко излагать и отбирать информацию.

*Прием «Восстанови текст».* Этот приём начинаю применять на уроках биологии в 7 классе. Чаще использую его при изучении внешнего и внутреннего строения организмов, циклов развития животных и растений. При составлении задания предложения выбираю из текста учебника и пропускаю в них наиболее значимые слова. Например, на уроке биологии в 8 классе после 9 изучении темы «Образ жизни и внешнее строение речного рака» на этапе проверки домашнего задания предлагаю учащимся восстановить текст, т.е. вставить в него подходящие по смыслу пропущенные слова и цифры (Приложение 3).

Приём является универсальным, его можно использовать на разных этапах урока: закрепления и обобщения знаний, проверки домашнего задания.

*Приём «Составь задание» -* может являться примером краткосрочных, оперативных проектов, которые можно выполнить в течение урока, или его части. Заданием может быть тест с одним или несколькими вариантами ответа, незаконченное предложение, верные или неверные утверждения, составление кроссворда. Работать можно в парах, группах или индивидуально. Например, в курсе биологии 9 класса при изучении темы «Строение нефрона. Образование мочи» на этапе закрепления знаний учащимся предлагается составить 5 заданий: 3 тестовых задания с одним вариантом ответа; 1 задание – на соответствие; 1 задание - на восстановление последовательности. На следующем уроке можно использовать эти задания на этапе проверки домашнего задания (Приложение 4). Задания, требующие большего времени, можно задать на дом, также можно предложить детям самостоятельно придумать оригинальное задание.

*Приём «Интеллект карты»***.** Знакомство с интеллект - картами начинаю в 7 классе, объясняю учащимся правила составления карты. Первые карты составляем совместно на уроках обобщения материала одной главы. Например, в 8 классе при изучении тем «Тип Кольчатые черви», «Тип Моллюски», «Тип Членистоногие». Также можно составлять интеллект карты при изучении одного параграфа, например, в 8 классе при изучении темы «Использование насекомых человеком» или в 7 классе при изучении тем «Многообразие растений», «Вегетативное размножение растений». В результате такой работы создается наглядная структура, графически отображающая работу мысли учащихся по теме обсуждения, что позволяет выйти на новые знания, обобщить и систематизировать информацию.

В своей практике при изучении нового материала я использую проработку текста учебника небольшими частями: 1 абзацем, 2-3 абзацами или разделами параграфа. Для осмысления текста я предлагаю учащимся различные приёмы (исходя из возраста учащихся) смыслового чтения и технологии развития критического мышления. Как правило, подбираю приёмы, при использовании которых в рабочей тетради учащегося получается конспект по изученной теме. Работа с текстом может быть индивидуальной, в парах, групповой, или фронтальной. Овладение приёмами смыслового чтения и работы с книгой позволяет уменьшить нагрузку на учащихся на уроке и при подготовке домашних заданий, повысить уровень знаний, привить им интерес к внеклассному чтению по биологии.

**Результативность и эффективность опыта**

Для проверки эффективности педагогического опыта выделены следующие критерии: 1) уровень сформированности читательских умений; 2) уровень успеваемость учащихся по предмету.

Для диагностики уровня читательских умений использую тексты для смыслового чтения, составленные Н.Е. Коркиной, В.Н. Мишаковой. [4.с.109-117]. К каждому тексту предлагаю 4 вопроса и 4 задания трех уровней сложности. Уровни сложности определялись в соответствии с заданиями республиканского мониторинга читательских умений учащихся в 2016/2017году.

Мониторинг результатов провожу два раза: в середине сентября и в конце апреля. Первую диагностику и оценку читательской грамотности провела с учащимися 6 «А» класса (выборка - 26 человек – 2019/2020 учебного года). Для этого использовала текст «Бактерии», который содержал 310 слов и 8 заданий к нему (Приложение 5). При проверке работ использовала эталоны ответов и критерии оценивания текста [5.с.112-113].

В апреле для диагностики использовала текст «Хищные растения» 340 слов и аналогичные задания. Этих учащихся диагностировала в 7 «А» классе (сентябрь 2020г., апрель 2021), потом в 8 «А» классе (сентябрь 2021 г), (выборка 27, 26 человек соответственно).

Согласно исследованию, уровень читательской грамотности у учащихся данного класса по биологии, на протяжении этого же периода, имеет положительную динамику, что позволило утвердиться во мнении, что от уровня развития критического мышления, зависит успешность усвоения учащимися учебного предмета (Приложение 6).

Одним из показателей результативности своей работы считаю успешное выступление учащихся школы на районном этапе Республиканской олимпиады, регулярное участие в районном конкурсе работ исследовательского характера, а также результативное участие в предметном конкурсе по биологии «Синица» (Приложение 7).

Таким образом, учащийся, владеющий навыками читательской грамотности, чувствует уверенность при работе с различными типами информации, может эффективно использовать разнообразные информационные ресурсы, им трудно манипулировать, он готов к самостоятельному поиску новых знаний, у учащихся повышается интерес к предмету, развивается способность к анализу и интерпретации биологических фактов.

# Заключение

Перспективы развития своего педагогического опыта я вижу в совершенствовании самостоятельной исследовательской деятельности учащихся, более широком применении метода проектов, обучении учащихся использовать биологические знания в реальной жизненной практике.

Мой опыт востребован учителями биологии, химии, географии города и района. Мною проведено более 13 открытых уроков для молодых специалистов и учителей за период с 2018 по 2022 гг. (Приложение 8).

Были подготовлены выступления на педагогических советах «Развитие читательской грамотности обучающихся на уроках биологии посредством методов и приёмов критического мышления», «Использование метода опорных схем и конспектов в процессе преподавания биологии» (09.01.2019, 06.01.2021 гг.). Проводила открытые уроки, мастер – классы, встречи. Опытом своей работы я делилась на школьных и районных методических объединениях учителей биологии, химии.

# Список использованных источников

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании: с изм. и доп. по состоянию на 21 сент. 2016 г. – Минск: Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2016. – 400 с.
2. Национальный образовательный портал [Электронный ресурс]/ Рекомендации по совершенствованию читательских умений учащихся учреждений общего среднего образования. Приказ Мин. обр. РБ. 9 сентября 2015 № 712 «О проведении мониторинга качества общего среднего образования в 2015/2016учебном году» – Режим доступа: <https://adu.by/ru>. - Дата доступа: 10.11.2021.
3. Рекомендации по результатам республиканского мониторинга читательской грамотности учащихся V, VIII классов. – Режим доступа: <https://www.adu.by/images/2017/08/Monitoring_chit_gramotn1.pdf>. – Дата доступа; 21.04.2020; PISA-2018. Краткий отчет по результатам исследования. – Режим доступа: <https://fioco.ru/Contents/Item/Display/2204808>. – Дата доступа: 21.04.2020.
4. Почтарёва, О.В. Формирование читательской грамотности учащихся 1 ступени общего среднего образования/ О.В. Почтарёва // Пачатковае навучанне: сям я, дзіцячы сад, школа – 2018. - №11 – С.1-8.
5. Сметанникова, Н.Н. Обучение стратегиям чтения в 5- 9 классах: как реализовать ФГОС: пособие для учителя / Н.Н. Сметанникова. – М.: Баласс, 2011. – 128 с.
6. Коркина, Н.Е. Организация познавательной деятельности школьников на уроках биологии на основе смыслового чтения/ Н.Е. Коркина // Научно - методический журнал –2016. – №2 – C.105-12.

7. Заир–Бек, С. И. Развитие критического мышления на уроке: Пособие для учителя / С. И. Заир–Бек, И. В. Муштавинская. – М.: Просвещение, 2011. – 223 с.

Приложение 1

Таблица 1. Классификация приёмов по формированию читательской грамотности

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Приём | Этапы урока | | | Класс | Умение находить информацию в | Умение интерпретировать и  интегрировать | Умение анализировать и  оценивать |
| Целеполагание | Операционно-  познавательнй | Рефлексия |
| 1.Знакомство с  заголовком | **+** |  |  | 6-9 |  |  | **+** |
| 2.Знаю – хочу - умею | **+** |  | **+** | 7-9 |  |  | **+** |
| 3.Сконструируй  определение |  | **+** |  | 6-9 |  | **+** |  |
| 4.Поабзацное чтение |  | **+** |  | 6-9 |  | **+** |  |
| 5.Сверни  информацию (схемы, таблицы) |  | **+** |  | 6-9 |  | **+** |  |
| 6.Восстанови текст |  | **+** | **+** | 7-9 | **+** |  |  |
| 7.Интеллект карты |  | **+** | **+** | 7-9 |  | **+** | **+** |
| 8.Составь задание |  | **+** | **+** | 7-9 |  | **+** |  |

Приложение 2

# Алгоритм составления схемы с помощью текста (для 6 - 7 класса)

* Внимательно прочитайте текст.
* Возьмите карандаш и подчеркните одной чертой самые главные слова.
* Прочитайте еще раз текст, обращая внимание на значение уже выделенных слов.
* Среди выписанных слов найди самое главное (№ 1) – это будет основа нашей схемы.
* Ответьте на вопрос: «О чем говорится в тексте?». Ответом и будет главное слово.
* Найдите несколько слов, которые наиболее полно могут об этом рассказать. Это будут слова № 2.
* Оставшиеся слова (слова № 3) разбейте на группы. Во главе каждой группы должно стоять слово № 2.
* Помните, что каждое слово должно соединяться с другим линией.
* Прочтите схему.

# Алгоритм составления схемы с помощью текста (для 8-9 класса)

* Прочитайте текст, выделите основную мысль текста.
* Выделите главное, о чем говорится в тексте. Сформулируйте заголовок схемы.
* Выделите главные и второстепенные факты и явления, выпишите их.
* Установите логические связи между явлениями.
* Прочтите схему

# Памятка по составлению таблиц

1. Прочитайте текст.

2.Проанализируйте, что является главным «действующим лицом» в тексте: что именно описывается - организм (организмы), или процесс (процессы).

3.Если главным «действующим лицом» текста является живой организм, тогда в названиях вертикальных столбцов-граф могут быть:

1) название организма, 2) состав организма, 3) структура организма, 4) особенности жизнедеятельности, 5) роль организма в природе, 6) значение для человека

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название  организма | Состав | Структура  (рисунок) | Особенности  жизнедеятельности | Роль в  природе | Значение для  человека |

4.Если в тексте идет речь о процессе (дыхание, питание, размножение т.д.), то столбцы могут содержать информацию о:

1) механизмах, процессах 2) условиях процесса, 3) результатах процесса

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Название  процесса | Условия  процесса | Механизмы  процесса | Результаты  процесса | Значение процесса в  природе (или для человека) |

1. Если в тексте сравниваются два или несколько объектов, или процессов, то достаточно трех столбцов:
   * название объекта (процесса), 2) сходство, 3) различие

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название | Сходство | Различие |
| Объект 1 |  |  |
| Объект 2 |  |  |

Можно сделать таблицу со столбцами, в «шапке» которых перечислены все характеристики, по которым идет сравнение. Тогда останется только ставить «+» или «-»» в соответствующей ячейке.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название | Свойство 1 | Свойство 2 | Свойство 3 | Свойство 4 | Свойство 5 |
|  |  |  |  |  |  |

1. Если главным «действующим лицом» текста является живой организм, тогда в названиях вертикальных столбцов-граф могут быть:

1) название организма, 2) состав организма, 3) структура организма, 4) особенности жизнедеятельности, 5) роль организма в природе, 6) значение для человека

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название  организма | Состав | Структура  (рисунок) | Особенности  жизнедеятельности | Роль в  природе | Значение для  человека |
|  |  |  |  |  |  |

1. Если в тексте идет речь о процессе (дыхание, питание, размножение т.д.), то столбцы могут содержать информацию о:

1) механизмах, процессах 2) условиях процесса, 3) результатах процесса

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Название  процесса | Условия  процесса | Механизмы  процесса | Результаты  процесса | Значение процесса в  природе (или для человека) |
|  |  |  |  |  |

1. Если в тексте сравниваются два или несколько объектов, или процессов, то достаточно трех столбцов:
   1. название объекта (процесса), 2) сходство, 3) различие

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название | Сходство | Различие |
| Объект 1 |  |  |
| Объект 2 |  |  |

Можно сделать таблицу со столбцами, в «шапке» которых перечислены все характеристики, по которым идет сравнение. Тогда останется только ставить «+» или «-» в соответствующей ячейке.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название | Свойство 1 | Свойство 2 | Свойство 3 | Свойство 4 | Свойство 5 |
|  |  |  |  |  |  |

Приложение 3

# Прием «Сверни информацию»

Урок в 7 классе, тема «Ткани растений». В тексте параграфа совместно с учителем найти новые понятия и заполнить таблицу.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название ткани | Особенности строения клеток | Место расположения | Функции |

Урок в 9 классе, темы «Иммунная система». Закончите схему виды иммунитета.



**Виды иммунитета**



# Прием «Восстанови текст»

Урок в 8 классе, тема «Класс Ракообразные. Образ жизни и внешнее строение речного рака». Прочитайте текст и «восстановите» его, т.е вставьте пропущенные словами или цифры по смыслу.

Тело речного рака покрыто 1…, который состоит из…, 2У

ракообразных выделяют три отдела: **3** …. **4**……**5**…. На головогруди речного рака расположены две пары **6**…... Короткие усики выполняют функции **7…** и 8…. Длинные усики выполняют функцию **9…** Конечности грудного отдела включают три пары **10**…, которыми рак захватывает пищу, удерживает её и подает в рот. Также на головогруди располагается **11**… пар ходильных ног. Самыми крупными из них являются **12….** На брюшке расположены **13**… пар плавательных конечностей. Брюшко заканчивается **14**…….

Приложение 4

# Прием «Составь задание»

Урок в 9 классе, тема «Строение нефрона. Образование мочи» Тестовое задание с одним правильным ответом

1. Структурно – функциональная единица почки: а) капиллярный клубочек б) почка в) нефрон г) мочеточники
2. В мозговом веществе почки находится: а) капсула нефрона б) собирательная трубочка в) петля Генле
3. В процессе фильтрации образуется первичная моча: а) 160 л.; б) 1.7-2.0 л.; в) 16 л.
4. Установите соответствие:

1.Первичная моча 2.Вторичная моча

а) Не содержит глюкозу б) образуется при фильтрации

в) образуется в капсуле нефрона г) накапливается в мочевом пузыре

1. Установите последовательность движения мочи по мочевыделительной системе: А) лоханка Б) капсула нефрона В) мочевой пузырь

Г) мочеточник Д) извитой каналец Е) собирательная трубочка.

Задание № 4. *(высокий уровень).*

Можно ли сказать, что бактерии подготовили на Земле условия для жизни других организмов? Ответ поясните

Приложение 5

# Вопросы к смысловому тексту «Бактерии»

Уровни сложности вопросов и заданий: направленные на проверку умения находить информацию, заданную в тексте в явном виде (низкий уровень); направленные на проверку умения интерпретировать и интегрировать информацию текста (средний уровень); направленные на проверку умения

анализировать и оценивать информацию (высокий уровень). Вопросы к тексту (*низкий уровень)*

1. Кто такие бактерии?
2. Где обитают бактерии?
3. Какие формы клеток могут быть у бактерий?
4. Чем отличаются бактерии по строению от других клеточных организмов? Задания к тексту (*средний уровень*)

Задание №1. Чем питаются бактерии?

Задание №2. Как бактерии размножаются и сохраняются в природе при неблагоприятных условиях жизни?

Задание №3. Используя текст, вместо знака вопроса укажи необходимое слово по смыслу.

|  |  |
| --- | --- |
| Группы бактерий | Значение в природе и жизни человека |
| 1. Разрушители | ? |
| 2. ? | Возбудители холеры, чумы |
| 3. Молочнокислые | ? |
| 4. ? | Образуют перегной |

Результаты диагностики уровня сформированности читательской грамотности

63,50%

63,12%

63,00%

62,50%

62,08%

62,00%

61,50%

61,04%

61,00%

60,50%

60,00%

2019/2020

2020/2021

2021/2022

Приложение 6

По результатам диагностики отмечается положительная динамика

Средний балл проверки читательской грамотности

6,5

6,45

6,44

6,4

6,38

6,35

6,3

6,3

6,29

6,25

6,2

Республиканский

2019/2020

2020/2021

2021/2022

6 «А» класс 7 «А» класс 8 «А» класс

Успеваемость учащихся по биологии, на протяжении этого же периода, также имеет положительную динамику, что позволило утвердиться во мнении, что от того, насколько сформировано данное умение, зависит успешность усвоения учащимися программ всех учебных предметов.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6,9 |  |  |  | | | | | | |
| 6,8 |  |  |
| 6,7 |  |  |
| 6,6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6,4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6,3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6,2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6,1 |  | 6 класс |  |  | 7 класс |  |  | 8 класс |  |

Эти показатели подтверждают эффективность использования методов и приёмов развития читательской грамотности учащихся посредством использования эффективных приёмов смыслового чтения и технологии развития критического мышления на учебных занятиях по биологии.

Динамика среднего балла по учебному предмету

"Биология"

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6,79 | | |  | | |  | | |
|  |  |  |  | | | 6,68 | | |
|  |  |  | | |  | | |
|  |  |  |
|  |  |  | | |  |  |
|  |  | 6,37 | | |  |  |
|  |  |  | | |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Приложение 7

Результативность участия учащихся в олимпиадах и конкурсах

интеллектуальной направленности

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Мероприятия**  **интеллектуальной направленности** | **2017/2018**  **уч. год** | **2018/2019 уч. год** | **2019/2020**  **уч. год** | **2020/2021**  **уч. год** | **2021/ 2022**  **уч. год** |
| Участие в районной олимпиаде по учебному предмету «Биология» | школьная олимпиада – Диплом  III степени; Районная олимпиада - Диплом  III степени | школьная олимпиада – Диплом  II, III степени; Районная олимпиада - Диплом  III степени | школьная олимпиада – Диплом  II,III степени; Районная олимпиада - Диплом  II степени | школьная олимпиада – два  Диплома  I, I степени; Районная олимпиада - Диплом  II степени | школьная олимпиада – Диплом  III степени; Районная олимпиада - Диплом  III степени |
| Участие в первом этапе Республиканской олимпиаде по учебному предмету «Биология» | I этап Республиканской олимпиады – Диплом  I степени |  |  | I этап Республиканской олимпиады – Диплом  I степени |  |
| Участие в конкурсе работ исследовательского характера | Диплом  I степени  (район) | Диплом  III степени  (район) | Диплом  II степени  (район) |  | Диплом  II степени  (район) |
| Участие в предметном конкурсе по биологии «Синица» | 2 приза  IV степени  2 приза  III степени | 3 приза  IV степени | 2 приза  IV степени,  2 приза  III степени | 3 приза  III степени | 3 приза  I степени  2 приза  II - III- степени |
| Участие в интеллектуальной игре «Что? Где? Когда?» среди учащихся |  | II место  в финале районных игр |  | I место  в финале районных игр |  |

Приложение 8

План-конспект урока в 9 классе с применением метода опорных схем и конспектов.

«Первая помощь при повреждениях кожи, тепловом и солнечном ударах, гигиена кожи».

**Цели урока:**

*обучающая*: способствование формированию представления учащихся о необходимости соблюдения правил гигиены кожи; формированию знаний о способах оказания первой помощи при ожогах, отморожениях, тепловом и солнечном ударах;

*развивающая*: способствование развитию практических умений учащихся оказания первой помощи пострадавшим при ожогах, отморожениях, тепловом и солнечном ударах; развитию умений анализировать, обобщать и обосновывать полученную информацию;

*воспитательная*: содействие воспитанию бережного отношение к собственному здоровью; привитие чувства ответственности за выполненную работу, самостоятельность, общительность, коммуникабельность.

**Тип урока:** изучение нового материала.

**Методы обучения:**

* объяснительно-иллюстративный (характер взаимодействия учителя и учащихся);
* словесные методы (рассказ, беседа), наглядные (показ, демонстрация) (источник передачи и характер восприятия информации).

**Формы деятельности учащихся**: индивидуальная, фронтальная.

**Материалы и оборудование**: учебное пособие, рабочая тетрадь, компьютер, мульти борт, презентации «Первая помощь при повреждениях кожи», «Строение кожи».

**Ход урока**

1. **Организационный этап**

Создание психологической готовности учащихся к уроку, условий для активного взаимодействия.

1. **Этап проверки выполнения домашнего задания**

*Деятельность учителя*

Сообщает: «Сегодня в начале урока мы вспомним материал предыдущего урока, что в свою очередь позволит нам перейти к изучению нового материала. Ведь без необходимого уровня знаний по изученному материалу трудно будет перейти к изучению новой темы».

*Деятельность учащихся*

Готовятся к проверке домашнего задания.

*Деятельность учителя*

Для письменной проверки уровня знаний учащихся (половина класса) выдает карточки с заданиями.

*Деятельность учащихся*

Выполняют письменную работу, в которой нужно записать соответствия (не более 7 минут).

Карточка-задание

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вопросы | | Варианты ответов | |
| А | Какие функции выполняет кожа? | 1 | Защитная |
| Б | Как называется самый глубокий слой кожи? | 2 | Кровеносные сосуды |
| В | Назовите средний слой кожи. | 3 | Мышцы |
| Г | Как называется наружный слой кожи? | 4 | Терморегуляция |
| Д | Как называется уравновешивание процессов образова-  ния и отдачи тепла в организме? | 5 | Выделительная |
| 6 | Кожа |
| Е | Что происходит с кровеносными сосудами при повы- шении температуры воздуха? | 7 | Подкожная клетчатка |
| 8 | Суживаются |
| Ж | Какой слой кожи препятствует теплоотдаче? | 9 | Эпидермис |
| 10 | Теплоотдача |
| 11 | Расширяются |
| 12 | Дерма |

*Деятельность учителя*

Проводит устную проверку уровня знаний учащихся, которые не выполняют

самостоятельную работу, по следующим вопросам:

Как называется верхний слой кожи? Расскажите, из каких слоев состоит кожа. Какие функции выполняет кожа?

Расскажите о функциях сальных желез. Из каких слоев состоит эпидермис?

От чего зависит цвет кожи?

В чем выражается терморегуляция кожи?

Как будет осуществляться терморегуляция, если окружающий воздух насыщен водяными парами, а его температура ниже температуры тела?

*Деятельность учащихся*

Отвечают на поставленные вопросы. Правильные ответы:

1. Эпидермис.
2. Наружный слой – эпидермис и внутренний – дерму (собственно кожу), переходящую в подкожную жировую клетчатку.
3. Терморегуляция, защитная, осязание, ориентация, выделение воды с минеральными

соля ми и мочевиной, дыхание, сохранение воды.

1. Сало сальных желез смазывает кожу и волосы, предохраняя их от высыхания и

смачива ния водой.

1. Эпидермис состоит из мертвого ороговевшего слоя и живых делящихся клеток.
2. Цвет кожи зависит от содержания пигмента меланина, который придает коже окраску и поглощает ультрафиолетовые лучи, защищая этим организм.
3. Она выражается в испарении пота, расширении сосудов, сужении сосудов, дрожании

кожи.

1. Чем ниже температура воздуха, тем больше организм отдает тепла. Отдача тепла

усиливается еще больше, если в воздухе при низкой температуре много водяных паров.

1. **Подготовка учащихся к работе на основном этапе**

*Деятельность учителя*

Вступительное слово: «Являясь важным органом чувств, кожа защищает наш

организм от неблагоприятных метеорологических, механических и химических факторов внешней среды. При этом неповрежденные кожные покровы представляют непроницаемый барьер почти для всех микробов и вирусов. Следует подчеркнуть, что все указанные функции кожи могут нарушаться при ее значительном загрязнении. Поэтому очень важно соблюдать гигиену кожи».

Подводит учащихся к теме, цели урока и задачам, которые предстоит выполнить для эффективного познания данной темы урока.

*Деятельность учащихся*

Записывают в рабочих тетрадях тему урока.

1. **Этап усвоения новых знаний и способов действий**

*Деятельность учителя*

Знакомит учащихся с особенностями гигиены кожи: «Чтобы кожа была молодой и красивой, нужно правильно и регулярно ухаживать за ней».

Сообщает учащимся правила гигиены кожи.

Отмечает, что при соблюдении правил гигиены кожи следует учитывать, что

благотворное влияние на кожу оказывают: свежий воздух, умеренное воздействие солнечных лучей, водные процедуры. Они повышают устойчивость кожи к внешним раздражителям. Полезны занятия спортом и физкультурой.

*Деятельность учащихся*

Записывают в рабочей тетради опорный конспект по гигиене кожи.

* 1. кожу необходимо содержать в чистоте (умываться каждый день);
  2. с поверхности кожи необходимо регулярно удалять выделения сальных и потовых желез;
  3. менять нательное белье следует каждый день;
  4. при покупке обуви следует обращать внимание на ее соответствие требованиям

гигиены;

* 1. необходимо правильно ухаживать за волосами и ногтями;
  2. необходимо правильно питаться.

*Деятельность учителя*

Предлагает учащимся рассмотреть процесс оказания первой помощи пострадавшим при ожогах, отморожениях, тепловом и солнечном ударах. Демонстрирует опыт № 6 «Первая помощь при ожогах и отморожениях, тепловом и солнечном ударах» (видеоматериал или рассказ).

*Деятельность учащихся*

Слушают учителя, наблюдают за демонстрацией опыта.

*Деятельность учителя*

Дает определение понятию «ожог», рассказывает о классификации ожогов.

Предлагает начать заполнять сводную таблицу «Характеристика ожогов»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Травма | Степень | Признаки | Первая помощь |
|  |  |  |  |

*Деятельность учащихся*

Начинают заполнять сводную таблицу «Характеристика ожогов»: записывают в ней определение понятия «ожог» — повреждение тканей, возникающее в результате местного термического, химического или иного энергетического воздействия на кожу. Какие степени ожогов бывают и их основные признаки.

Предполагаемый результат:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Травма | Степень | Признаки | Первая помощь |
| Ожог — повреждение тканей, возникающее в результате местного термического, хими- ческого или иного энергетического воз- действия на кожу | I степень | Покраснение, припухлость и болезненность  кожи |  |
| II степень | Появление пузырей с прозрачной жидко- стью |  |
| III степень | Омертвление кожи, появление струпа  (кор ки |  |
| IV степень | Омертвление кожи и тканей под ней |  |

*Деятельность учителя*

Рассказывает учащимся, что чем раньше оказывают первую помощь обожженным, тем реже у тех отмечаются осложнения. Для этого необходимо:

1. Погасить горящую одежду на человеке, для этого набрасывают куртку, пальто, одеяло с целью гашения пламени огня.
2. Обожженную часть тела освобождают от одежды, обрезая ее вокруг, оставляя на месте прилипшие к ожогу остатки одежды.
3. На поверхность ожога накладывают стерильную повязку.
4. Ни в коем случае нельзя нарушать оболочку пузырей, касаться ожоговой поверхности

руками, смазывать ее жиром, мазью и другими веществами.

1. При обширных ожогах пораженного лучше всего завернуть в чистую простыню, ввести обезболивающее средство, чтобы предупредить шок.
2. Обожженного необходимо срочно транспортировать в медицинское учреждение.

*Деятельность учащихся*

Продолжают заполнять сводную таблицу «Характеристика ожогов». Записывают в ней последовательность оказания первой помощи обожженным.

Предполагаемый результат:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Травма | Степень | Признаки | Первая помощь |
| Ожог — повреждение тканей, возникающее в результате местного термического, хими- ческого или иного энергетического воз- действия на кожу | I степень | Покраснение, припухлость и болез-  ненность кожи | Освободить от одеж- ды обожженные ме- ста, полить холодной водой; наложить на рану стерильную по- вязку и отправить по- страдавшего к врачу. |
| II степень | Появление пузырей с прозрачной  жидкостью |
| III степень | Омертвление кожи, появление струпа  (корки) |
| IV степень | Омертвление кожи и тканей под ней |

**Физкультминутка** (2-3 движения на расслабление глаз)

*Деятельность учителя*

Знакомит учащихся с определением понятия «отморожение», рассказывает о

классификации отморожений. Предлагает начать заполнять сводную таблицу «Характеристика отморожений»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Травма | Степень | Признаки | Первая помощь |
|  |  |  |  |

*Деятельность учащихся*

Начинают заполнять сводную таблицу «Характеристика отморожений»: записывают в ней определение понятия «отморожение» — поражение тканей в результате воздействия низкой температуры. Какие степени отморожений бывают и их основные признаки.

Предполагаемый результат:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Травма | Степень | Признаки | Первая помощь |
| Отморожение — поражение тканей в результате воздей- ствия низкой тем- пературы | I степень | Потеря чувствительности и побледнение  кожи |  |
| II степень | Появление пузырей с мутной жидкостью |
| III степень | Синюшная окраска, появление пузырей с  темной жидкостью |
| IV степень | Омертвление кожи |

*Деятельность учителя*

Рассказывает учащимся о правилах оказания первой помощи пострадавшим при

от морожении.

1. пострадавшего необходимо ввести в ближайшее теплое помещение, снять промерзшую обувь, носки, перчатки;
2. согреть замерзшую поверхность и пострадавшего в целом;
3. на отмороженный участок тела наложить стерильную повязку;
4. пострадавшим дают горячее питье;
5. необходимо срочно вызвать врача, «скорую помощь» для оказания врачебной помощи и решения вопроса о госпитализации.

*Деятельность учащихся*

Фиксируют особенности оказания первой помощи пострадавшим при отморожении таблице:

Предполагаемый результат:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Травма | Степень | Признаки | Первая помощь |
| Отморожение — поражение тканей в результате воздей- ствия низкой тем- пературы | I степень | Потеря чувствительности и  побледнение кожи | Поместить пострадавшего в теплое место, дать горячее пи- тье, укутать одеялами и теплы- ми грелками. Отогреть с помо- щью тепла рук при I ст., при II- IV – наложить стерильную по- вязку и доставить в больницу. |
| II степень | Появление пузырей с мутной  жидкостью |
| III степень | Синюшная окраска, появление  пузырей с темной жидкостью |
| IV степень | Омертвление кожи |

*Деятельность учителя*

Учитель при рассмотрении особенностей теплового и солнечного ударов рассказывает учащимся, что в их основе заложены похожие симптомы, однако солнечный удар имеет

более тяжелые последствия.

*Деятельность учащихся*

Записывают в рабочих тетрадях определение понятий тепловой и солнечный удар».

*Деятельность учителя*

Рассказывает учащимся особенности оказания первой помощи при тепловом и

сол нечном ударах.

*Деятельность учащихся*

Фиксируют особенности оказания первой помощи в рабочих тетрадях:

* 1. устранить тепловое воздействие;
  2. удалить пострадавшего из зоны перегревания;
  3. уложить на открытой площадке в тени;
  4. дать вдохнуть пары нашатырного спирта с ватки;
  5. освободить от верхней одежды;
  6. смочить лицо холодной водой;
  7. положить на голову грелку с холодной водой;
  8. вызвать «Скорую помощь».

**Физкультминутка** (2-3 движения рук и ног).

**5-6. Этап первичной проверки понимания изученного и этап закрепления новых**

**знаний и способов действий**

*Деятельность учителя*

Учитель показывает учащимся разнообразные изображения (слайды или распечатки), на которых изображены органы с той или иной степенью ожогов и отморожений.

Спрашивает:

* к какой травме относиться данное изображение;
* к какой степени травмы относится данное изображение;
* первая помощь при данной травме.

*Деятельность учащихся*

С помощью сводных таблиц «Характеристика ожогов» и «Характеристика

отморожений» отвечают на поставленные учителем вопросы.

1. **Этап применение знаний и способов действий**

*Деятельность учителя*

Предлагает учащимся решить ситуационные задачи. Для этого класс делится на три группы и каждая группа выполняет одну из задач:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Задача №1  У ребенка, пострадавшего на пожаре, на передней поверхно- сти грудной клетки обнаружено покраснение кожи, пузыри, за- полненные светлой жидкостью. К коже прилипли лоскутки об- горевшей рубашки.  Ваши предположения. Перечис- лите мероприятия по оказанию  первой помощи. | Задача № 2  Учащийся жалуется на об- щую слабость, головную боль, головокружение, по- темнение в глазах. Целый день, который был очень жарким, провел на спортив- ной площадке.  Ваши предположения. Пере- числите мероприятия по ока-  занию первой помощи. | Задача № 3  В лыжном походе у одного из участников появились следующие симптомы в области левой ступни ноги: чувство жжения, покалыва- ния с последующим онемением пораженного участка, затем по- явились кожный зуд и боль.  Ваши предположения. Перечис- лите мероприятия по оказанию  первой помощи. |

*Деятельность учащихся*

Учащиеся решают ситуационные задачи.

Правильный ответ № 1: У ребенка ожоги I-ой и II-ой степени. Правильный ответ № 2: У учащегося тепловой (солнечный) удар. Правильный ответ № 3: У лыжника отморожение первой степени. Первая помощь согласно составленным сводным таблицам.

1. **Этап контроля и самоконтроля знаний и способов действий**

*Деятельность учителя*

Выставление отметок учащимся с комментариями за проделанную работу.

*Деятельность учащихся*

Выставление отметок в дневник. Прослушивание комментариев учителя по поводу выставленных отметок.

1. **Этап коррекции знаний и способов действий**

*Деятельность учителя*

Учитель делает выводы по пройденной теме:

* Травмы кожи могут быть смертельно опасны.
* При тяжелых термических, химических ожогах и отморожениях пострадавшего следует как можно скорее доставить в медицинское учреждение.
* При тепловом и солнечном ударе пострадавшего следует переместить в прохладное или затененное место и дать выпить холодной воды. Рекомендуется положить на лоб холодный компресс и сделать влажное обертывание.

После сказанного, учитель обращается к классу по поводу нерешенных вопросов по данной теме.

*Деятельность учащихся*

Задают вопросы по данной теме, в которых обнаружены пробелы.

1. **Этап информации о домашнем задании**

*Деятельность учителя*

Задает домашнее задание. Изучить § 45. Ответить на вопросы в конце параграфа.

*Деятельность учащихся*

Записывают домашнее задание в дневник

**11-12. Этап подведения итогов занятия и этап рефлексии**

*Деятельность учителя*

С целью выяснения самооценки учащихся, предлагает им выполнить упражнение «На какой я ступеньке?». На доске рисуется лесенка из 10 ступеней. Дает инструкцию: «Нарисуйте в рабочей тетради себя на той ступеньке, на которой, как вы считаете, сейчас находитесь». После того как все нарисовали, сообщает ключ к этой методике:

1-4 ступеньки — самооценка занижена; 5-7 ступеньки — самооценка адекватна; 8-10 ступеньки — самооценка завышена.

*Деятельность учащихся*

Выполняют методику у себя в рабочих тетрадях. Делятся с итогами выполнения методики с учителем и соседями по парте.