

*Приложение к ООП ООО,
утвержденной приказом №54 от 20.07.2023 г.*

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №24»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

«Биология в профессиях»

9 класс

село Иевлево, Богородицкий район, Тульская область, 2023

Пояснительная записка.

Данная учебная программа ориентирована не на запоминание школьниками предоставленной информации, а на активное их участие в процессе её освоения и применения. Для правильного выбора профиля обучения необходимо определить приоритеты, которые могли бы помочь учащимся в выборе дальнейшего образовательного пути, а в дальнейшем и профессии.

В этом немалую роль должен сыграть данный курс по внеурочной деятельности “Биология в профессиях”, который призван показать учащимся применение биологических знаний в различных отраслях народного хозяйства.

Данный курс направлен на расширение знаний в области биологических профессий. Курс носит развивающую и практическую направленность.

Основными формами занятий являются дискуссии, защита групповых проектов, рефератов, семинарские занятия и экскурсии.

Цель курса - способствовать профессиональной ориентации учащихся.

Содержание предполагает решение следующих **задач**:

Обучающие:

- Расширять знания в области биологических профессий; поддерживать интерес к биологии и профессиональная направленность.
- Формировать у школьников представление о профессиях биологической направленности; о личностях, оставивших заметный след в своей профессиональной деятельности в нашем городе;
- Прививать школьникам умения и навыки поисковой деятельности: учить наблюдать и описывать факты, систематизировать собранный материал, оформлять его, осуществлять анализ и самоанализ.

Развивающие:

- Развивать коммуникативные навыки и умения в процессе общения, учить работать в группах, способствовать развитию психических процессов: воображения, памяти, мышления, речи;
- Расширять кругозор учащихся;
- Формировать учебную самостоятельность и деловые качества

Воспитательные:

- Воспитывать уважение и любовь к родному краю;
- Способствовать пробуждению интереса к людям разных профессий;
- Воспитывать умение строить позитивные межличностные отношения со сверстниками;
- Содействовать формированию социально активно, нравственной личности с гражданским самосознанием.

В работе со школьниками используются следующие **методические приёмы**:

- Инициирование и поддержание самоуправления в группах;
- Организация деятельности на принципах коллективного планирования. Коллективной организации, коллективного осуществления и коллективного анализа;
- Организация воспитывающей предметно-эстетической среды, окружающей школьников;
- Предъявление себя;

- Предъявление школьниками актуальной для них воспитывающей информации, её совместное обсуждение и выработка по отношению к ней своих позиций;
- Проблематизация тех отношений школьников к миру, к людям, к самим себе, которые педагог считает опасными для их личностного развития;
- Организация рефлексии школьниками своих действий, чувств, отношений.

Место курса в учебном плане.

Курс внеурочной деятельности «Биология в профессиях» рассчитан на **34 часа (1 час в неделю)**.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение. В мире биологических профессий (2 часа).

Воспитательные задачи:

Знать роль отечественных ученых в изучении биологии.

Мир современных профессий, связанных с биологическими знаниями. Знакомство учащихся с рейтингом биологических профессий. Известные люди ХМАО-Югры и их достижения: В.С. Рукавишников - член-корреспондент РАМН, д.м.н., профессор - ведущий специалист в области медицины труда и экологии человека в Сибирском регионе; Трофимов В.В., заслуженный врач России, д.м.н., профессор, – основатель единственного в Сибири и на Дальнем Востоке Центра стоматологической имплантологии.

Тема 1. Биология в научной деятельности. (5 часов).

Воспитательные задачи:

Знать роль отечественных ученых в изучении химического состава клетки

Специфика работы учёного в сфере естественных наук. Знакомство с профессией биолога (биолога-ботаника, биолога-зоолога, микробиолога): описание профессии, её востребованность и перспективы. Генный инженер - специалист по изучению и разработке генов: особенности профессиональной деятельности. Нанотехнолог - одна из самых востребованных профессий в России. Как стать востребованным биотехнологом? Перспективы и актуальность. Пути получения профессии.

Лабораторная работа «Биологическая микролаборатория».

Экскурсия:

Посещение лаборатории иммуно-биохимических и молекулярно-генетических исследований, с целью ознакомления с работой микробиолога.

Тема 2. Биология в медицине (9 часов).

Воспитательные задачи:

Знать профессии, связанные с биологией и медициной

Биология - теоретическая основа медицины. Введение в медицинские профессии и профессиональные требования к ним.

Профессии медсестры, фельдшера и врача. Клятва Гиппократова. Кому подходит профессия врача. Основные типы деятельности врача: терапевтическая и хирургическая направленность, патологоанатомическая и психологическая деятельность. Беседа со школьным фельдшером. Фармацевт – специалист в области лекарственных препаратов. Специфика и популярность профессии фармацевта. Чем провизор отличается от фармацевта. Это модное слово «диета». Самый главный специалист в области правильного питания – диетолог. Особенности профессии диетолога. Пути получения профессии.

Практическая работа «Приемы оказания первой помощи».

Виртуальная экскурсия:

Посещение Тобольского медицинского колледжа с целью ознакомления со специальностями, правилами приёма и обучения в данном учебном заведении.

Тема 3. Биология в народном хозяйстве (13 часов).

Воспитательные задачи:

Знать роль отечественных ученых в изучении экологии

Ознакомление с применением биологических знаний в других профессиях.

Технолог пищевого производства - специалист, отвечающий за качество производимых пищевых продуктов. Качественная еда — залог здоровья населения страны. Внедрение эффективных конкурентоспособных новых технологий пищевого производства. Кто такой агроном-овощевод и чем он занимается. Тепличное хозяйство в Пыть-Яхе. Ветеринар, повышение спроса на ветеринарные услуги в городских условиях. Описание профессии: почему становятся ветеринарами. Ландшафтный дизайнер - проектировщик и создатель композиций из различных насаждений, возможности ведения собственного бизнеса. Легендарный ландшафтный дизайнер, "архитектор-садовод" - Андре Ленотр, создатель Версальского парка. Флорист – профессия для любителей прекрасного: кому подходит данная профессия. Кто такой кинолог и в чем заключается его работа. Важная миссия экологов в современном

мире. Перспективы и престижность профессии эколог. Встреча с руководителем школьного экологического клуба «ИКО».

Практическая работа «Экологические проблемы города Пыть-ях и пути их решения»
Экскурсии:

- а) Виртуальная экскурсия в государственную сельскохозяйственную академию с целью ознакомления со специальностями, правилами приёма и обучения в данном учебном заведении.
- б) Посещение ОАО «Леспромхоз» с целью ознакомления профессии агронома-овощевода
- в) Посещение цветочного салона с целью ознакомления профессии флориста-декоратора

Тема 4. Биология в школе (4 часа).

Биологические знания в профессиях учителей: биологии, ОБЖ, физической культуры; педагога-психолога. Встреча со школьным педагогом-психологом.

Практическая работа «Определение склонности к профессии по модифицированной методике А.Е. Голомштока «Профиль».

Итоговая защита проектов «Биология в моей профессии» (2 час)

Формы проведения занятий

- экскурсия;
- практические занятия;
- презентация;
- встречи с интересными людьми;
- рефераты;
- творческие работы;
- проектная деятельность;
- итоговая конференция.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «Биология в профессиях»

Реализация программы внеурочной деятельности «Биология профессий» направлена на достижение следующих результатов.

Личностные результаты освоения курса внеурочной деятельности «Биология в профессиях»:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе

мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;

9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Учащийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- двигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в

том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Учащийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Учащийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Учащийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;

- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;

- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. Учащийся сможет:

- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Познавательные УУД:

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Учащийся сможет:

- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Учащийся сможет:

- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

3. Смысловое чтение. Учащийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с

целями своей деятельности);

- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (учебный, научно-популярный, информационный);
- критически оценивать содержание и форму текста.

4. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Учащийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через проектные работы.

5. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования поисковых систем. Учащийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

6. Смысловое чтение. Учащийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (учебный, научно-популярный, информационный);
- критически оценивать содержание и форму текста.

7. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Учащийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через проектные работы.

8. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования поисковых систем. Учащийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

9. Смысловое чтение. Учащийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (учебный, научно-популярный, информационный);
- критически оценивать содержание и форму текста.

10. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Учащийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через проектные работы.

11. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования поисковых систем. Учащийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;

- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД:

1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Учащийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль;
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Учащийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и

запрашивать мнение партнера в рамках диалога;

- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Учащийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: докладов, рефератов, создание презентаций и др.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ Раздела, тем	Наименование разделов, блоков, тем	Количество часов
1	Введение. В мире биологических профессий.	2
2	Биология в научной деятельности.	5
3	Биология в медицине.	6
4	Биология в народном хозяйстве.	13
5	Биология в школе.	4
6	Подведение итогов.	4
	Итого	34

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Дата проведения
1.	Введение. Мир современных профессий, связанных с биологическими знаниями. Современные достижения биологии.	1	
2.	Достижения современной биологии.	1	
3.	Профессия биолог: описание, востребованность и перспективы. Пути получения профессии.		
4.	Биологическая микролаборатория.	1	
5.	Один день из жизни микробиолога.	1	
6.	Всё о профессии генный инженер.		
7.	Нанотехнолог - одна из самых востребованных профессий в России.	1	
8.	Введение в медицинские профессии и профессиональные требования к ним.	1	
9.	Профессии медсестры, фельдшера и врача.	1	
10.	Десять базовых навыков оказания первой помощи.	1	
11.	Подготовка будущих медсестёр и фельдшеров.	1	
12.	Специфика и популярность профессии фармацевта.	1	
13.	Это модное слово «диета». Как стать диетологом.	1	
14.	Применением биологических знаний в народном хозяйстве.	1	

15.	Технолог пищевого производства, особенности профессии, место работы и возможности карьерного роста.	1	
16.	Кто такой агроном, описание и востребованность профессии.	1	
17.	Работа агронома-овощевода.	1	
18.	Обзор профессии ветеринар.	1	
19.	Работа ветеринара в городских условиях	1	
20.	Ландшафтный дизайнер, возможности ведения собственного бизнеса.	1	
21.	Кому подходит профессия флорист.	1	
22.	Флорист-декоратор цветочного салона.	1	
23.	Интересная и сложная профессия кинолог.	1	
24.	Профессиональные услуги кинолога.	1	
25.	Важность профессии эколог в современном мире. Работа эколога.	1	
26.	«Экологические проблемы города Ангарска и пути их решения».	1	
27.	Биологические знания в профессии учителя: биологии, ОБЖ, физической культуры.	1	
28.	Интервью о профессии: педагог-психолог.	1	
29.	Склонности личности человека к профессии.	1	
30.	Путь в педагогическую профессию.	1	

31.	Работа над проектом «Биология в моей профессии».	1	
32.	Защита проектов «Биология в моей профессии».	1	
33.	Защита проектов «Биология в моей профессии».	1	
34.	Подведение итогов за год.	1	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО КУРСУ «Биология в профессиях»

1. В. Левитин «Удивительная генетика». Издательство: «Энас-книга», 2013
2. Дэвид П. Кларк «Микробы, гены и цивилизация». Издательство «Эксмо», 2011
3. М. Д. Франк-Каменецкий «Век ДНК». Издательство « КДУ», 2004
4. Методика «Профиль» / Резапкина Г.В. Отбор в профильные классы. М.: Генезис, 2005 г.
5. Трофимов Виктор Венедиктович // Лучшие люди России: Энциклопедия. – М.: Спец-Адрес. – Вып. 6: В 2 частях. Часть 2. – 2004.
6. Хэрриот Джеймс. «О всех созданиях – больших и малых». Издательский дом: «Богат», 2007.

Интернет-ресурсы:

1. Агроном. Режим доступа http://moeobrazovanie.ru/professions_agronom.html
2. Ветеринар. Режим доступа http://moeobrazovanie.ru/professions_veterinar.html
3. Генный инженер. Режим доступа http://www.profguide.ru/professions/Gennyy_inzhener.html
4. 10 базовых навыков оказания первой помощи. Режим доступа <http://lifehacker.ru/2013/12/24/first-aid/>
5. Нанотехнолог. Режим доступа <http://www.profguide.ru/professions/nanotechnologist.html>
6. Профессия «Биолог». Режим доступ <http://edunews.ru/professii/obzor/pedagogical/biolog.html>
7. Профессия «Врач». Режим доступа <http://edunews.ru/professii/obzor/Medicinskie/vrach.html>
8. Психолог. Режим доступа http://moeobrazovanie.ru/professions_psiholog.html
9. Профессия «Кинолог». Режим доступа <http://edunews.ru/professii/obzor/s-jivotnimi-i-agrarnye/kinolog.html>
10. Профессия «Фармацевт». Режим доступа <http://edunews.ru/professii/obzor/Medicinskie/farmazevt.html>
11. Профессия Диетолог. Кто такой диетолог. Режим доступа <http://work-place.net/?p=779>
12. Профессия «Ландшафтный дизайнер». Режим доступа

- <http://edunews.ru/professii/obzor/Tvorcheskie/landshaftny-designer.html>
13. Профессия «Психолог». Режим доступа <http://edunews.ru/professii/obzor/s-lyudmi/psiholog.html>
14. Профессия флорист. Режим доступа <http://edunews.ru/professii/obzor/Tvorcheskie/florist.html>
15. Технолог пищевого производства. Режим доступа http://moeobrazovanie.ru/professions_tehnolog_pischevogo_proizvodst.html
16. Эколог. Режим доступа http://moeobrazovanie.ru/professions_ekolog.html
17. «Virtual Electron Microscope» Режим доступа <http://school.discoveryeducation.com/lessonplans/interact/vemwindow.html>

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Реализуется безоценочная форма организации обучения. Контроль достижений учащихся осуществляется через наблюдение активности на занятиях, анализ результатов выполнения заданий, беседы с учащимися, участие в конференции, тестирование, выполнение исследовательских и проектных работ.

Выполнение индивидуального проекта не является обязательным для каждого обучающегося. Обучающиеся сами выбирают тему проекта.

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

- а) письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых исследованиях, стендовый доклад и др.);
- б) художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;
- в) материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
- г) отчётные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

В состав материалов, которые должны быть подготовлены по завершению проекта для его защиты, в обязательном порядке включаются:

- 1) выносимый на защиту продукт проектной деятельности, представленный в одной из описанных выше форм;
- 2) подготовленная учащимся краткая пояснительная записка к проекту (объёмом не более одной машинописной страницы) с указанием для всех проектов: а) исходного замысла, цели и назначения проекта; б) краткого описания хода выполнения проекта и полученных результатов; в) списка использованных источников. Для конструкторских проектов в пояснительную записку, кроме того, включается описание особенностей конструкторских решений, для социальных проектов — описание эффектов/эффекта от реализации проекта;
- 3) краткий отзыв руководителя, содержащий краткую характеристику работы учащегося в ходе выполнения проекта, в том числе: а) инициативности и самостоятельности; б) ответственности (включая динамику отношения к выполняемой работе); в) исполнительской дисциплины. При наличии в выполненной работе соответствующих оснований в отзыве может быть также отмечена новизна подхода и/или полученных решений, актуальность и практическая значимость полученных результатов.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В

случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник проект к защите не допускается.

Защита осуществляется в процессе урока или на школьной конференции.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 24", Давыдов Николай Васильевич, Директор

28.08.24 11:30 (MSK)

Сертификат 457DCACD6325623BD9011BD1B5E0CBF1