

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

Муниципальное учреждение «Управления образования» исполнительного комитета

Арского муниципального района Республики Татарстан

МБОУ «Многопрофильный лицей имени Г.Курсави» Арского МР РТ

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

_____ Латыпова Л.Р.

Протокол № 1

от «1» сентября 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

_____ Давлетшина Г.Р.

Протокол №1

от «1» сентября 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____ Ильясов М.З.

Приказ №1

от «1» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса

«Биология и мир современных профессий»

для обучающихся 10 класса

на 2023-2024 учебный год

Принято на заседании
педагогического совета
(протокол №1
от «1» сентября 2023 г.)

Составил :
Булатов Б.Р.

2023

Пояснительная записка

Курс «Биология и мир современных профессий» рассчитан на учащихся 10 класса. В курсе биологии недостаточно внимания уделяется биологии как науке, ее истории, достижениям и перспективам, а также связям биологии с другими науками. Современные открытия, великолепные перспективы делают биологию наукой будущего, наукой 21 века. Биология глубоко проникла в мир профессий, поэтому данный курс будет интересен тем учащимся, которые собираются связать свою жизнь с сельским хозяйством, физкультурой и спортом, медициной и психологией.

Курс рассчитан на 34 часа.

Общая характеристика курса

Основным направлением модернизации системы российского образования является переход старшего звена к профильному обучению. Для правильного выбора профессионального направления необходимо определиться с приоритетами дальнейшего пути образовательного процесса.

Курс «*Биология и мир современных профессий*» направлен на расширение знаний обучающихся о биологических профессиях, о значимости и применении биологических процессов в различных областях науки и промышленности.

Курс по выбору носит социальную, практическую и развивающую направленность.

Цели и задачи курса

Главной целью курса является формирование знаний о профессиях связанных с биологией.

Задачи:

- ознакомить учащихся с системой биологических наук, достижениями и перспективами развития;
- показать связь биологии с другими науками;
- формировать целостное научное мировоззрение, биологическое мышление, понимание значения биологии в настоящее время;
- развивать биологические знания и возможности их применения в практической деятельности;

- развивать устойчивый интерес к изучению живого мира, расширять кругозор учащихся, повышать мотивацию к учению.

Планируемые результаты освоения учебного курса «Биология и мир современных профессий»

Предметные результаты

- овладение биологическими знаниями и умениями, необходимыми для самоопределения в профильном обучении, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для биологического развития, формирования механизмов мышления, характерных для биологической деятельности;
- повышение уровня информированности учащихся о профессиях, связанных с биологией;
- повышение интереса учащихся к выбору профессий, связанных с биологией;
- создание фундамента для биологического развития, формирования механизмов мышления, характерных для биологической деятельности.

Метапредметные результаты

- регулятивные:

- знание основных алгоритмов решения задач профессиональной направленности;
- умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале самостоятельно или в сотрудничестве с учителем;
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату работы;
- 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;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- 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;

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;

- познавательные:

- осуществление поиска необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебно-исследовательских и проектных работ;

- умение выстраивать логическую цепь рассуждений, включающую установление причинно-следственных связей, выявляемых в ходе исследования;

- коммуникативные:

- 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;

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;

- умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников.

Личностные результаты

- осознание потребности и готовности к самообразованию, способности довести до конца начатое дело на примере завершённых творческих учебных проектов;

- развитие опыта участия в социально значимых проектах, повышение уровня самооценки, благодаря реализованным проектам;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информационных технологий;
- формирование осознанного позитивного отношения к другому человеку, его мнению, результату его деятельности;
- формирования интереса к современным профессиям, связанным с биологическими знаниями, расширения области знаний по биологии.

При проведении курса используются такие методы и формы работы как лекция, деловая игра, семинар, практическая работа, конференция, экскурсия, работа с компьютером, презентация, а также реализуются групповые, информационные и проектно - педагогические технологии. На последних занятиях проходит защита творческих работ учащихся, подводятся итоги.

Содержание учебного курса «Биология и мир современных профессий»

1. Подготовительный этап

Диагностика профессиональных качеств. В мире биологических профессий. Профессии биологического профиля и применение биологических знаний в других профессиях, составление списка профессий. Условия труда. Пути получения профессии. Качества, черт характера, необходимые для этих профессий. Их значение в современном мире.

Форма организации и вид деятельности: групповая, индивидуальная; самодиагностика.

2. Практический этап

Медицина и биология

Введение в медицинские профессии и профессиональные требования к ним. Познакомить с профессиями младшего и среднего медицинского персонала (медсестра различного профиля, лаборант, фельдшер), врачами различного профиля (терапевт, педиатр, хирург, онколог, отоларинголог, эндокринолог, невропатолог, офтальмолог, травматолог, диетолог, косметолог и другие), а также с представителями медицинской науки (генетиками, геронтологом и другими). Косметология – область медицины, изучающая эстетические проблемы организма человека, их этиологии, проявления и методы коррекции. Косметика Египта. Использование косметических средств древними греками. «Косметы» Древнего Рима. Широкое распространение косметики в эпоху Возрождения. Искусство косметики Франции, европейских государств, России. Типы косметологии. Фармакология – медико-биологическая наука о лекарственных веществах и их действии на организм. Фармацевт. Компетенции судебно-медицинского эксперта.

Практическая работа «Приёмы оказания первой помощи».

Практическая работа «Определение типа кожи лица и основных приёмов ухода за ней».

Микробиология

Особенности профессии микробиолога.

Практическая работа «Приёмы работы с микроскопом».

Биотехнология

Функциональные обязанности биотехнолога. Биотехнолог пищевой промышленности. Здоровое питание. Вещества и продукты. Бытовая химия. Пестициды. Нитраты и нитриты. Предельно допустимая концентрация. Признаки повышенного содержания нитратов в овощах. Способы кулинарной обработки, позволяющие уменьшить содержание нитратов в пищевых продуктах. Биотехнология в нефтяной, газовой и геолого-минералогической отраслях.

Генетика

Описание деятельности генетика. Генная инженерия. Достижение современной иммунологии – гибридомы, способы получения моноклональных антител, их использование для диагностики инфекционных болезней, инфаркта, выявление метастаз рака и т.д. Моноклональные антитела гибридом и революция в пересадке органов от человека к человеку, перспектива их использование при пересадке человеку органов от животных другого вида. Болезни, которые наследуются от родителей: генетические дефекты, мутации, (серповидноклеточная анемия, гемофилия и др.).

Практическая работа «Составление генеалогического древа семьи по выбранному признаку».

Биология в педагогической деятельности

Биологические знания в профессиях учителей начальной школы, музыки, физической культуры, ОБЖ, географии, химии, биологии, физики. Применения знаний биологии в процессе воспитательной работы классного руководителя и воспитателей различных образовательных учреждений.

Психология

Характеристика профессии психолог. Темперамент – совокупность психологических особенностей человека, которая обусловлена типом его высшей нервной деятельности. Особенности типов темперамента. Встреча с психологом.

Практическая работа «Определение типа темперамента».

Практическая работа «Диагностики коммуникативных и организаторских способностей».

Профессии, связанные с животными

Специалисты по уходу за животными (ветеринар, зоопсихолог, грумер, аквариумист). Специалисты по поведению животных (кинолог, дрессировщик). Анималотерапия или зоотерапия.

Профессии, связанные с растениями

Профессии, связанные с сельским хозяйством (агроном, почвовед). Основы селекционной работы. Теоретические основы выращивания садовых растений. Профессии, связанные с лесным хозяйством Лесное сообщество, взаимодействие климата и лесной растительности. Лесничий, лесник, лесопатолог, лесодендролог.

Архитектура, инженерия и биология

Ландшафтный дизайнер – учёный, художник или экономист? Профессия цветовод-декоратор. Особенности ландшафта. Растения, используемые в ландшафтном дизайне. *Практическая работа «Моделирование цветочной клумбы»*. Комнатное цветоводство – секреты успеха. Выращивание рассады. *Практическая работа «Вегетативное размножение комнатного растения»*.

Экология

Эколог – профессия будущего. Главные требования к экологу.

Форма организации и вид деятельности: групповая, в паре, индивидуальная; практикум, исследование, анализ ситуационных задач, создание аргументов на заданную тему, составление плана выступления.

3. Рефлексивно-коррекционный этап

Самооценка выполнения профессиональной пробы. Заполнение технологической карты профессиональной пробы.

Форма организации и вид деятельности: индивидуальная, самодиагностика.

4. Защита и презентация проекта

Форма организации и вид деятельности: индивидуальная, защита проектов.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

Муниципальное учреждение «Управления образования» исполнительного комитета

Арского муниципального района Республики Татарстан

МБОУ «Многопрофильный лицей имени Г. Курсави» Арского МР РТ

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

_____ Латыпова Л.Р.

Протокол № 1

от «1» сентября 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

_____ Давлетшина Г.Р.

Протокол №1

от «1» сентября 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____ Ильясов М.З.

Приказ №1

от «1» сентября 2023 г.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Учебного курса

«Биология и мир современных профессий»

для обучающихся 10 класса

на 2023-2024 учебный год

Принято на заседании
педагогического совета
(протокол №1
от «1» сентября 2023 г.)

2023

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Подготовительный этап	2
2	Практический этап	29
2.1	Биология и медицина	8
2.2	Микробиология	2
2.3	Биотехнология	2
2.4	Генетика	3
2.5	Биология в педагогической деятельности	2
2.6	Психология	2
2.7	Профессии, связанные с животными	3
2.8	Профессии, связанные с растениями	2
2.9	Архитектура, инженерия и биология	4
2.10	Экология	1
3	Рефлексивно-коррекционный этап	1
4	Защита и презентация проектов	2
	Итого	34

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

Муниципальное учреждение «Управления образования» исполнительного комитета

Арского муниципального района Республики Татарстан

МБОУ «Многопрофильный лицей имени Г. Курсави» Арского МР РТ

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

_____ Латыпова Л.Р.

Протокол № 1

от «1» сентября 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

_____ Давлетшина Г.Р.

Протокол №1

от «1» сентября 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____ Ильясов М.З.

Приказ №1

от «1» сентября 2023 г.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного курса

«Биология и мир современных профессий»

для обучающихся 10 класса

на 2023-2024 учебный год

Принято на заседании
педагогического совета
(протокол №1
от «1» сентября 2023 г.)

2023

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Метапредметные умения и навыки	Основные понятия и термины	Предметные умения и навыки	Дата изучения по плану	Дата изучения по факту
1. Подготовительный этап (2 часа)						
1	Диагностика профессиональных качеств	Планировать свои действия в соответствии с учебным заданием, представлять результат своей деятельности. Владение основами самооценки	Профессия, типы профессий	Характеризовать различные типы биологических профессий		
2	В мире биологических профессий	Контролировать процесс и результат деятельности	Биологические профессии	Характеризовать различные типы биологических профессий		
2. Практический этап (29 часов)						
2.1. Медицина и биология (8 часов)						
3	Введение в медицинские профессии	Умение осуществлять сравнение и классификацию	Медицинские профессии	Называть и характеризовать различные медицинские профессии		
4	Особенности профессиональной деятельности	Умение строить	Врачи различных	Называть и характеризовать		

	врачей различных специальностей	логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	специальность ей	ать профессиональные требования к врачам		
5	Особенности профессиональной деятельности младшего и среднего медицинского персонала	Умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Младший и средний медицинский персонал	Называть и характеризовать профессиональные требования к медицинскому персоналу		
6	Практическая работа «Приёмы оказания первой помощи»	Умение организовывать свою деятельность; определять её цели и задачи; выбирать средства и применять их на практике; оценивать достигнутые результаты; организовывать учебное взаимодействие	Первая помощь	Изучить приёмы оказания первой помощи. Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы		
7	Эстетическая и медицинская косметология	Умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение,	Эстетическая и медицинская косметология	Характеризовать типы косметологии		

		передачу; организовыва ть учебное взаимодейств ие				
8	Практическая работа «Определени е типа кожи лица и основных приёмов ухода за ней»	Умение организовыва ть свою деятельность; определять её цели и задачи; выбирать средства и применять их на практике; оценивать достигнутые результаты; организовыва ть учебное взаимодейств ие	Типы кожи	Изучить типы кожи лица и основные приёмы ухода за ней. Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы		
9	Фармацевт – профессия грамотных и ответственны х	Умение вести самостоятель ный поиск, анализ, отбор информации, её преобразован ие, сохранение, передачу; организовыва ть учебное взаимодейств ие	Фармацевт, провизор	Характеризов ать обязанности, квалификаци ю фармацевта		
10	Компетенции судебно- медицинског о эксперта	Умение вести самостоятель ный поиск, анализ, отбор информации, её	Судебно- медицинский эксперт	Характеризов ать компетенции судебно- медицин- ского		

		преобразование, сохранение, передачу		эксперта		
2.2. Микробиология (2 часа)						
11	Особенности профессии микробиолога	Умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу; организовывать учебное взаимодействие	Микробиолог	Находить в Интернете дополнительную информацию о профессии микробиолога		
12	Практическая работа «Приёмы работы с микроскопом»	Умение организовывать свою деятельность; определять её цели и задачи; выбирать средства и применять их на практике; оценивать достигнутые результаты; организовывать учебное взаимодействие	Микроскоп, микропрепарат	Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием		
2.3. Биотехнология (2 часа)						
13	Функциональные обязанности биотехнолога	Умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор	Биотехнолог	Находить в Интернете дополнительную		

		информации, её преобразование, сохранение, передачу; организовывать учебное взаимодействие		информацию о профессии биотехнолога		
14	Биотехнология в нефтяной, газовой и геолого-минералогической отраслях	Умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу	Биотехнология	Находить в Интернете дополнительную информацию о профессии биотехнолога		
2.4. Генетика (3 часа)						
15	Генная инженерия. Достижения современной иммунологии	Умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу	Генная инженерия, иммунология	Характеризовать достижения генной инженерии, современной иммунологии		
16	Описание деятельности генетика	Умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу	Генетик	Находить в Интернете дополнительную информацию о профессии генетика		

17	Практическая работа «Составление генеалогического древа семьи по выбранному признаку»	Умение организовывать свою деятельность; определять её цели и задачи; выбирать средства и применять их на практике; оценивать достигнутые результаты	Генеалогическое древо	Составлять генеалогическое древо. Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы		
2.5. Биология в педагогической деятельности (2 часа)						
18	Биологические знания в профессиях учителей	Умение развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; умение планировать пути достижения целей под руководством учителя; умение организовывать учебное сотрудничество	Учитель	Находить в Интернете дополнительную информацию о профессии учителя		
19	Применения знаний биологии в процессе воспитательной работы классного руководителя	Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее	Классный руководитель	Приводить примеры применения знаний биологии в воспитательной работе		

		реализации				
2.6. Психология (2 часа)						
20	Характеристика профессии психолог	Умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу	Психолог	Находить в Интернете дополнительную информацию о профессии психолога		
21	Темперамент – совокупность психологических особенностей человека. Практическая работа «Определение типа темперамента»	Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	Типы темперамента	Характеризовать и определять типы темперамента		
2.7. Профессии, связанные с животными (3 часа)						
22	Специалисты по уходу за животными	Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий	Ветеринар, зоопсихолог, грумер, аквариумист	Характеризовать основы деятельности специалистов по уходу за животными		
23	<i>Специалисты по поведению животных</i>	Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий	Кинолог, дрессировщик	Характеризовать основы деятельности специалистов по поведению животных		

24	<i>Анималотерапия</i>	Умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу	Фелинотерапия, канистерапия, иппотерапия, дельфинотерапия	Характеризовать основы деятельности специалистов по анималотерапии		
2.8. Профессии, связанные с растениями (2 часа)						
25	<i>Профессии, связанные с сельским хозяйством</i>	Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	Агроном, почвовед	Характеризовать профессии, связанные с сельским хозяйством		
26	<i>Профессии, связанные с лесным хозяйством</i>	Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации	Лесничий, лесник, лесопатолог, лесодендролог	Характеризовать профессии, связанные с лесным хозяйством		
2.9. Архитектура, инженерия и биология (4 часа)						
27	<i>Ландшафтный дизайнер – учёный, художник или экономист?</i>	Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной	Ландшафтный дизайнер	Изучить основные требования к ландшафтному дизайнеру		

		литературы				
28	Практическая работа «Моделирование цветочной клумбы»	Умение организовывать свою деятельность; определять её цели и задачи; выбирать средства и применять их на практике; оценивать достигнутые результаты	Цветочная клумба	Изучить основы моделирования цветочной клумбы		
29	Комнатное цветоводство – секреты успеха	Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий	Комнатное цветоводство	Изучить особенности комнатного цветоводства		
30	Практическая работа «Вегетативное размножение комнатного растения»	Умение организовывать свою деятельность; определять её цели и задачи; выбирать средства и применять их на практике; оценивать достигнутые результаты	Вегетативное размножение	Изучить способы вегетативного размножения растений. Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы		
2.10. Экология (1 час)						
31	Эколог – профессия будущего	Осуществлять поиск необходимой информации для	Эколог	Характеризовать профессию эколога		

		выполнения учебных заданий				
3. Рефлексивно-коррекционный этап (1 час)						
32	Самооценка выполнения профессиональной пробы. Заполнение технологической карты профессиональной пробы. Рефлексия	Формировать умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение	Технологическая карта профессиональной пробы	Умение проводить самооценку своей деятельности		
4. Защита и презентация проектов (2 часа)						
33	Защита презентаций	Формировать умение представлять результат своей деятельности	Проект	Умение проводить самооценку своей деятельности		
34	Защита презентаций	Формировать умение представлять результат своей деятельности	Проект	Умение проводить самооценку своей деятельности		

Список рекомендуемой литературы:

- 1.** Лавров С. Б., Гладкий Ю. Н. Глобальная география: Элективный курс. М.: Дрофа, 2008.
- 2.** Розанов Л.Л. Геоэкология: элективный курс. М.: Дрофа, 2005 г.- 204 с.
- 3.** Дронов В.П. Программы элективных курсов. М.: Дрофа, 2006 г.- 191 с.
- 4.** Максаковский В. П. Экономическая и социальная география мира: Учебник для 10 кл. .М.: Просвещение, 2008 г. – 398 с.
- 5.** Максаковский В.П. Географическая картина мира. М.: Дрофа, 2008 г. – 498 с.
- 6.** Все столицы мира. Энциклопедический справочник. М. Вече, 2006 г. – 130 с.
- 7.** Города мира. Энциклопедический справочник «Весь мир». Минск; М.: Харвест: АСТ, 2000 г. – 204 с.
- 8.** Города и столицы. Энциклопедический справочник «Весь мир». Минск; М.: Харвест, 1999 г., - 193 с.
- 9.** Довгань Г.Д. Экономическая и социальная география мира. 10 класс: Наглядный справочник. — К.; Х.:Веста, 2007. — 144 с.
- 10.** Чернова В.Г.География в таблицах и схемах. СПб.: ООО «Виктория плюс», 2011 г.-96 с.
- 11.** Андреева В.Н. Предметная география в школе. Ростов-на-Дону: Феникс, 2008 г. – 220 с.
- 12.** Максаковский В.П. Новое в мире: цифры и факты. Доп.главы к учебнику «Экономическая и социальная география мира. 10 кл.». М.: Дрофа, 1999 г. – 192 с.
- 13.** Левашов Е.А. Географические имена. Словарь-справочник. М.: ООО «Издательство Астрель», 2003 г. – 575 с.
- 14.** Малов В. Географические карты. М.: Слово, 2001 г. – 48 с.
- 15.** География. Современная иллюстрированная энциклопедия. М.: Росмэн-Пресс, 2006 г. – 265 с.