# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# Управление образования администрации муниципального образования город Алексин

# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 13» г. Алексин Тульской области

РАССМОТРЕНА педагогическим советом (протокол от 29.08.2024 № 1)

СОГЛАСОВАНА Зам. директора по УВР

**УТВЕРЖДЕНА** (приказ от 29.08.2024 № 190) \_\_\_\_\_ И.А.Белова Директор\_\_\_\_\_ С.В. Воронова

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности для обучающихся 9 классов

«Избранные вопросы биологии»

#### Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Избранные вопросы биологии» разработана с целью реализации ООП ООО МБОУ «Гимназия № 13» и составлена на основе требований к результатам освоения ООО с учетом Федеральных программ внеурочной деятельности, в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта ООО и планом внеурочной деятельности гимназии.

### Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом гимназии предмет «Избранные вопросы биологии» изучается в 9 классе по 0,5 часа в неделю. Общий объём учебного времени составляет 17 часов.

#### Результаты освоения программы

### Личностные результаты

- 1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к России, прошлому настоящему многонационального народа ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.
- 2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
- 3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к самоограничению сознательному В поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.
- 4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

- 5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).
- 6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей продуктивной социального творчества, ценности организации деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).
- 7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях.
- 8. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

### Метапредметные результаты

Метапредметные результаты, включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

#### Межпредметные понятия

Условием формирования межпредметных понятий, например таких как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. Продолжена работа по формированию и развитию основ читательской компетенции. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности.

Обучающиеся усовершенствуют приобретённые на первом уровне навыки работы с информацией и пополнят их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в

виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);

• заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

Обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределённости. Они получат возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

### Предметные результаты

- 1. Формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- 2. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать по следствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;
- 5. Объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- 6. Овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- 7. Формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 8. Освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

#### Воспитательный потенциал

Патриотическое воспитание:

• отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданское воспитание:

• готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственное воспитание:

• готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

• понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

Эстетическое воспитание:

• понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

Ценности научного познания:

- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения; развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья:

• ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий

и отдыха, регулярная физическая активность);

- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;
- сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

Трудовое воспитание:

• активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

- ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;
- осознание экологических проблем и путей их решения;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

• адекватная оценка изменяющихся условий;

### Содержание программы

#### 1. Введение. Биология как наука. Методы биологии. (1 час)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

### 2. Признаки живых организмов (1часа)

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов.

Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

## 3. Система, многообразие и эволюция живой природы (5 часов)

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии — возбудители заболеваний растений, животных, человека. Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности.

Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности.

Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной леятельности.

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в

процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.

### 4. Человек и его здоровье ( 9 часов)

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма.

Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга.

Железы внутренней секреции. Гормоны.

Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.

Лыхание. Система лыхания.

Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.

Покровы тела и их функции. Размножение и развитие организма человека.

Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.

Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.

Органы чувств, их роль в жизни человека.

Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность .

Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека.

Память, эмоции, речь, мышление.

Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации.

Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер.

Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические

прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение,

употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ- инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика:

отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха. Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и

растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорнодвигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения.

### 5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (1час)

Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе.

Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе.

Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем. Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в

биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые

организмы и экосистемы.

#### Тематическое планирование

№	Тема, раздел	Количество часов
$\Pi/\Pi$		
1	Введение. Биология как наука. Методы биологии.	1
	<u>.</u>	
2	Признаки живых организмов	1
3	Система, многообразие и эволюция живой природы	5
4	Человек и его здоровье	9
5	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	1

### Календарно-тематическое планирование

Дата		№	Название раздела, тема урока	Количес
план	план факт			ТВО
				часов
		1	Введение. Биология как наука. Методы биологии.	1
			Признаки живых организмов	1
		2	Признаки живых организмов Клеточное строение	1
			организмов	
			Система, многообразие и эволюция живой природы	5
		4	Царство Бактерии	1
		5	Царство Грибы.	1
		6	Царство Растения	1
		7	Царство Животные.	1
		8	Учение об эволюции органического мира	1
			Человек и его здоровье	9
		9	Сходство человека с животными и отличие от них. Нейро-	1
			гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма.	
		10	Питание. Система органов пищеварения. Роль ферментов в	1
			пищеварении .Дыхание. Дыхательная система.	
		11	Внутренняя среда организма. Транспорт веществ.	1
			Кровеносная и лимфатическая системы.	
		12	Обмен веществ и превращение энергии. Выделение	1
			продуктов жизнедеятельности. Выделительная система.	
		13	Покровы тела и их функции. Размножение и развитие	1

		организма человека	
	14	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.	1
	15	Органы чувств, их роль в жизни человека. Психология и	
		поведение человека. Высшая нервная деятельность	
	16	Гигиена. Здоровый образ жизни. Инфекционные	1
		заболевания. Приемы оказания первой доврачебной помощи	
		при неотложных ситуациях	
		Взаимосвязи организмов и окружающей среды	1
	17	Влияние экологических факторов на организмы.	1
		Взаимодействия видов. Экосистемная организация живой	
		природы. Влияние экологических факторов на организмы.	
		Взаимодействия видов	

#### УМК

- 1. Биология. 5—9 классы: рабочая программа к линии УМК под ред. В. В. Пасечника : учебно-методическое пособие / В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. М. : Дрофа, 2017.
- 2. Учебники:
- 🗆 Пасечник В.В. Биология. Бактерии, грибы, растения М.: Дрофа
- □ Пасечник В.В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс : учебник для общеобр. учреждений / В.В. Пасечник. М.: Дрофа
- $\ \square$  Латюшин, В.В. Биология: Животные. 7 класс: учебник /В.В. Латюшин, В.А. Шапкин. 3-е изд., стереотип. М.: Дрофа
- □ Колесов, Д.В. Биология: Человек. 8 класс: учебник / Д.В. Колесов, Р.Д. Маш,
  И.Н. Беляев. М.: Дрофа
- $\square$  Пасечник В.В. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс: учебник / В.В. Пасечник,
- А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, Г.Г. Щвецов. 5-е изд., стереотип. М: Дрофа