

КОУ ВО «Вечерняя (сменная) школа №2»

«Принято»

На заседании педагогического совета

Протокол № 1

от «30» августа 2023 года

«Утверждено»

Директор

КОУ ВО «Вечерняя (сменная) школа №2»

С.В.Снегова

Приказ № 44/1 от «30» августа 2023 года

Рабочая программа учебного предмета «Биология»

для 12 класса (базовый уровень)

Уровень образования: среднее общее

Форма обучения: очная, очно-заочная

Разработана
Сергеевой Ириной Борисовной
учителем биологии

г. Устюжна
2023 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для составлена **на основе документов:**

- ФГОС СОО, утверждённый приказом Министерства и науки РФ 17.05.2012 №413 (с изменениями на 29.06.2017г);
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", с изменениями от 6 апреля 2015 г. № 68-ФЗ (ред. от 19 декабря 2016г.)
- Авторская программа Г.М.Дымшица, О.В.Саблиной. « Рабочие программы. Биология. Базовый уровень. 10-11 классы». М.- Просвещение,2018

В системе предметов общеобразовательной школы курс биологии представлен в предметной области «Естественнонаучные науки».

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлено на решение следующих **задач:**

1. формирование системы биологических знаний как компонента естественнонаучной картины мира;
2. развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
3. выработку понимания общественной потребности в развитии биологии, а также формирование отношения к биологии как возможной области будущей практической деятельности.

Помимо этого биологическое образование на ступени среднего (полного) общего образования призвано обеспечить достижение следующих **целей:**

1. ориентация в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений биологической науки;
2. развитие познавательных качеств личности, в том числе познавательных интересов к изучению общих биологических закономерностей и самому процессу научного познания;
3. овладение учебно-познавательными и ценностно-смысловыми компетентностями для формирования познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения, а также методологией биологического эксперимента и элементарными методами биологических исследований;
4. формирование экологического сознания, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Место курса биологии в учебном плане

В связи с особенностями преподавания в условиях « Вечерней школы» закрытого типа, уровень среднего общего образования рассчитан на 3 года. По учебному плану КОУ « Вечерняя (сменная) школа № 2» предмет «Биология» изучается в 11-12 классах. На изучение биологии в 12 классе отводится 34 часа. (1 час в неделю)

Программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

1. Д.К. Беляев, Г.М. Дымшиц. Биология. 11 класс. Учебник/ _М.: Просвещение, 2021.
2. Рабочая программа. Тематическое и поурочное планирование к учебнику Биология, базовый уровень под редакцией Д.К. Беляева и О.В.Саблиной, М.: Просвещение, 2018.

Интернет – ресурсы для учителя:

MULTIMEDIA – поддержка предмета: 1 С образование. Биология 10-11 кл.

1. Сеть творческих учителей. Сообщество учителей биологии
2. Биология.ру <http://www.biology.ru/>
3. Федеральный институт педагогический измерений <http://old.fipi.ru/>
4. <http://edu.ru/> – федеральный портал – Российское образование, единое окно доступа к образовательным ресурсам.
5. <http://festival.1september.ru/> – сайт Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» издательского дома «Первое сентября», открытый педагогический форум.
6. <http://www.drofa.ru/for-users/teacher/help/pasechnik/>

Планируемые результаты освоения курса:

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

1. Гражданского воспитания
формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;
2. Патриотического воспитания
ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения биологии в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях в области биологии и мировых и отечественных открытиях, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;
3. Духовно-нравственного воспитания
представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;
5. Физического воспитания, формирования культуры здоровья и

эмоционального благополучия

осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и реальной жизни;

6. Трудового воспитания

коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно- исследовательской, творческой и других видах деятельности; интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к предмету, общественных интересов и потребностей;

7. Экологического воспитания

экологически целесообразного отношения к природе как источнику Жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей; способности применять знания, получаемые при изучении предмета, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета;

экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике

8. Ценностей научного познания

Мировоззренческих представлений, соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли предмета в познании этих закономерностей;

познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий; интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

Метапредметные результаты освоения курса:

Регулятивные УУД:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения оставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные УУД:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные УУД:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Предметные результаты освоения курса:

Обучающийся научится:

- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
- объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

Содержание учебного курса

12 класс. Базовый уровень (35 часов)

Раздел 1. Эволюция (22 ч)

Глава 1. Свидетельства эволюции (3) Возникновение и развитие эволюционной биологии. Теории эволюции Ч. Дарвина. Научные взгляды Ж. Кювье, К. Линнея и Ж.-Б. Ламарка. Молекулярные свидетельства эволюции. Морфологические свидетельства эволюции

Эмбриологические свидетельства эволюции. Палеонтологические свидетельства эволюции. Биогеографические свидетельства эволюции

Глава 2. Факторы эволюции (9)

Популяционная структура вида. Критерии вида. Выделять существенные признаки вида. Движущие силы эволюции. Основные направления эволюции. Роль дрейфа генов и отбора в эволюции популяций. Роль естественного отбора в возникновении адаптаций. Популяция. Лабораторная работа «Морфологические особенности растений различных видов».

Наследственная изменчивость — исходный материал для эволюции. Лабораторная работа «Изменчивость организмов»

Формы естественного отбора: движущий отбор, стабилизирующий отбор, дизруптивный отбор, половой отбор. Возникновение адаптаций в результате естественного отбора. Ароморфоз. Покровительственная окраска. Предостерегающая окраска. Подражающая окраска (мимикрия). Идиоадаптация. Биологический прогресс.

Лабораторная работа «Приспособленность организмов к среде обитания»

Видообразование: географическое видообразование, экологическое видообразование. Макроэволюция. Микроэволюция. Обобщение и систематизация знаний по теме факторы эволюции

Глава 3. Возникновение и развитие жизни на Земле (5)

Современные представления о возникновении жизни. Абиогенез. Биогенез. Основные этапы развития жизни. Геохронология. Глобальные катастрофы. Развитие жизни в криптозое. Развитие жизни в палеозое. Развитие жизни в мезозое Развитие жизни в кайнозое.

Многообразие органического мира. Систематика.

Контрольная работа № 1 по теме: факторы эволюции и развитие жизни на земле

Глава 4. Происхождение человека (5)

Положение человека в системе живого мира. Предки человека: австралопитеки. Первые представители рода *Номо*: Человек умелый, Человек прямоходящий. Появление Человека разумного. Неандертальский человек. Человек современного типа. Факторы эволюции человека.

Биологические факторы эволюции человека. Социальные факторы эволюции человека. Эволюция современного человека. Расы человека

Обобщение и систематизация знаний по теме.

Раздел 2. Экосистемы (13 ч)

Глава 5. Организмы и окружающая среда (7)

Взаимоотношения организма и среды. Приспособленность организмов.

Практическая работа «Оценка влияния температуры воздуха на человека»

Популяция в экосистеме. Экологическая ниша и межвидовые отношения. Сообщества и экосистемы. Трофические сети и экологические пирамиды. Экосистема: устойчивость и динамика. Консорции. Флуктуации. Сукцессии. Практическая работа «Аквариум как модель экосистемы». Биоценоз и биогеоценоз. Влияние человека на экосистемы.

Экскурсия «Лес, парк, луг».

Агроэкосистемы. Обобщение и систематизация знаний по теме

Глава 6. Биосфера (3)

Биосфера и биомы. Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере. Роль живых организмов в перераспределении потоков вещества и энергии. Биосфера и человек. Концепция устойчивого развития.

Практическая работа № «Сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем»

Контрольная работа № 2 по теме Биосфера

Глава 7. Биологические основы охраны природы 2(3)

Охрана видов и популяций. Причины вымирания видов и популяций. Охрана экосистем. Поддержание биологического разнообразия на разных уровнях. Биологический мониторинг.

Практическая работа «Определение качества воды водоёма»

Итоговое занятие по биологии за 12 класс.

Тематическое распределение часов 12 класс

№	Тема	Кол-во часов	Кол-во лабораторных и практических работ	Контрольные работы	Основные направления воспитательной работы
1	«Эволюция»	22	3	-	Духовно-нравственное, трудовое, ценность научного познания
2	«Экосистемы»	13	4	1	Гражданского воспитания, патриотического воспитания духовно-нравственное, трудовое, ценность научного познания, экологическое
	Всего	35	7	1	

Календарно-тематическое планирование «Биология. 12 класс»

№ темы	Изучаемый раздел	Тема урока	Практические и лабораторные работы	Д/З (№ параграфа)	Электронные средства обучения
Раздел № 1 «Эволюция»					
1	Свидетельства эволюции	Возникновение и развитие эволюционной биологии. Молекулярные свидетельства эволюции.		1,2 изучить	
2		Морфологические и эмбриологические свидетельства эволюции. Палеонтологические и биогеографические свидетельства эволюции.		3,4	видеоролик
3	Тестовое задание	Свидетельства эволюции			
4	Факторы эволюции	Популяционная структура вида.	Л.р. № 1 «Морфологические особенности растений разных видов»	5 закончить работу	презентация
5		Наследственная изменчивость- исходный материал для эволюции.	Л.р. № 2 «Изменчивость организмов»	6 закончить работу	презентация
6		Направление и случайные изменения генофондов в ряду поколений.		7 изучить	
7		Формы естественного отбора.		8	видеоролик
8		Возникновение адаптаций в результате естественного отбора.	Л.р № 3 «Приспособленность организмов к среде обитания. Ароморфозы у растений»	9 закончить работу	
9		Видообразование		10	презентация

10		Прямые наблюдение процесса эволюции.		11 вопросы	
11		Макроэволюция		12 изучить	видеоролик
12	Тестовое задание	Факторы эволюции			
13	Возникновение и развитие жизни на Земле.	Современные представления о возникновении жизни. Основные этапы развития жизни.		13,14 изучить	видеоролик
14		Развитие жизни криптозое. Развитие жизни в палеозое.		15,16	видеоролик
15		Развитие жизни в мезозое. Развитие жизни в кайнозое.		17,18 изучить	видеоролик
16		Многообразие органического мира.		19	презентация
17	Тестовое задание	Возникновение и развитие жизни на Земле.			
18	Происхождение человека.	Положение человека в системе живого мира.		20 изучить	презентация
19		Предки человека. Первые представители рода Homo. Появление человека разумного.		21,22,23 изучить	
20		Факторы эволюции человека. Эволюция современного человека.		24,25 изучить	видеоролик
21	Тестовое задание	Происхождение человека			
Раздел № 2 «Экосистемы»					
22	Организмы и окружающая среда	Взаимоотношения организма и среды.	П.р. № 1 «Оценка влияния температуры воздуха на человека»	26 закончить работу, вопросы	
23		Популяция в экосистеме		27	

24		Экологическая ниша и межвидовые отношения.		28 изучить	презентация
25		Сообщества и экосистемы		29 изучить	
26		Экосистема: устройство и динамика	П.р. № 2 «Аквариум, как модель экосистемы»	30 закончить работу	видеоролик
27		Биоценоз и биогеоценоз. Влияние человека на экосистемы.		31,32 изучить, вопросы	
28	Тестовое задание	Организмы и окружающая среда			
29	Биосфера	Биосфера и биомы. Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере.		33,34 изучить	
30		Биосфера и человек	П.р. № 3 « Сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем»	35 закончить работу	видеоролик
31	Тестовое задание	Биосфера			
32	Биологические основы охраны природы	Охрана видов и популяций. Охрана экосистем.		36,37	
33		Биологический мониторинг	П.р. № 4 « Определение качества воды водоёма»	38 закончить работу	презентация
34	Контрольная работа	Контроль знаний по изученным темам			
ИТОГО: 34 часа					