

Аннотация к программе по экологии к учебнику Быловой А.М и Шориной Н.И. для 6 класса

Программа по экологии составлена на основе региональной программы. Образовательная программа составлена в соответствии с альтернативным учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации: А.М.Былова, Н.И.Шорина «Экология растений» учебное пособие для учащихся 6 класса общеобразовательной школы; Под ред. д-ра биол. наук проф.Н.М.Черновой.- М.: Издательский центр «Вентана-Граф», 2010.-192 с.: ил.

Программа продолжает вводить основные экологические понятия, с которыми учащиеся начали знакомиться в 5 классе. Такие общие экологические понятия, как «экологический фактор», «взаимодействие организмов», «окружающая среда», «взаимодействие организмов с окружающей средой» и другие, объясняются на конкретных примерах растений.

От общих представлений о среде обитания и условиях существования предлагается перейти к общему и специфическому во взаимодействии растений с основными экологическими факторами: абиотическими и биотическими. Выделены экологические группы растений по отношению к основным экологическим факторам. Рассмотрены основные виды приспособлений растений как показатель условий их жизни.

Учебный курс завершается изучением растительных сообществ, классификации жизненных форм и значения биоразнообразия растений.

Цель курса: целенаправленное формирование общих биологических и экологических понятий через установление общих признаков жизни: вырастить «главные ветви» знаний, а затем идти к более мелким элементам, опираясь на принцип «от целого к частям».

Задачи курса и экологического образования в целом представляют в совокупности процесса обучения, воспитания и развития личности.

Образовательные:

- формирование знаний об экосистемной организации природы Земли в границах обитания человека;
- показать единство растений с живой и неживой природой, продемонстрировать их экологическое разнообразие
- дать основные понятия о строении, изменчивости, устойчивости и сменах растительных сообществ, влиянию на растительный покров хозяйственной деятельности человека
- вести наблюдения в природе, умение распознавать наиболее распространённые растения своей местности через систему лабораторных работ и экскурсии;
- создать условия для формирования у учащихся **творческой, учебно-исследовательской и проектной компетентностей.**

Развивающие:

- создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сферы;
- развивать у учащихся все виды памяти, внимания, мышления, воображения, эстетических эмоций, положительного отношения к учёбе, умения ставить цели через учебный материал каждого урока, использование на уроках ТСО, музыкальных фрагментов, стихов, загадок, определение значимости любого урока для каждого ученика;
- развитие волевой сферы – убеждения в возможности решения экологических проблем, стремления к распространению экологических знаний и личному участию в практических делах по защите окружающей среды.

Воспитательные:

- воспитывать потребности (мотивов, побуждений) поведения и деятельности, направленных на сохранение и улучшение состояния окружающей среды, ответственного отношения к природе, бережного отношения к учебному оборудованию (**компетентность деятельности**), умение работать в коллективе на уроках, экскурсиях, в процессе выполнения

лабораторных работ, планирования и реализации ученических исследований и проектов (компетентность социального взаимодействия).

Тематическое планирование рассчитано на 35 часов из расчёта 1 учебный час в неделю.

Место в базисном учебном плане

В 6 классе на реализацию курса экологии «Экология растений» согласно базисному учебному плану из регионального компонента выделено **35 учебных часов** (из расчёта по 1 ч/нед.). Экскурсий- 3, лабораторных- 2, практических- 4.

Критерии оценки знаний и умений

Оценка	Умение осуществлять коммуникацию	Умения практически использовать знания.
Отлично	Задание полностью выполнено, цель вопроса достигнута, проблема раскрыта в полном объеме; учащийся имеет полные системные знания по поставленному вопросу; содержание вопроса излагает связно, в краткой форме, раскрывает сущность процессов, не допускает ошибок и неточностей.	Учащийся может применить знания для обоснования законов живой природы, установить взаимосвязь строения органов и выполняемых ими функций. Диапазон правильных ответов 95%-100%.
Хорошо	Задание выполнено, цель общения достигнута. Однако проблема раскрыта не в полном объеме, т.к. отсутствуют некоторые несущественные элементы, допущены малозначительные ошибки, нелогично, пространно изложено основное содержание вопроса.	Имеется некоторое количество ошибок; диапазон правильных ответов в пределах 66%-94%.
Удовлетворительно	Задание выполнено частично, цель общения достигнута не полностью, тема раскрыта в ограниченном объеме.	Учащийся не может применить знания, не может раскрыть сущность процесса. Диапазон правильных ответов в пределах 40%-65%.
Неудовлетворительно	Задание полностью не выполнено, цель вопроса недостигнута, проблема не раскрыта в полном объеме; учащийся не имеет полные системные знания по поставленному вопросу; не раскрывает сущность процессов.	Учащийся не может применить знания, не может раскрыть сущность процесса. Диапазон правильных ответов менее 40%.

Учебно-тематический план

Темы	Кол. часов	Пр.работы Лаб. работы	Экскурсии
1 Экология растений: раздел науки и учебный предмет	2		1
2 Свет в жизни растений	4	1	
3 Тепло в жизни растений	3		
4 Вода в жизни растений	4	1	
5 Воздух в жизни растений	3	1	
6Почва в жизни растений	3	1	
7 Животные и растения	2		
8 Влияние растений друг на друга	1		
9 Грибы и растения в жизни растений	1		
10 Сезонные изменения растений	2		1
11 Изменение растений в течении жизни	1		
12. Разнообразие условий существования и их влияние на разные этапы жизни растений	2		
13 Жизненные формы растений	1	1	
14 Растительные сообщества	3	1	
15 Охрана растительного мира	2		1
Итого	34	6	3

Календарно-тематический план

№	Содержание	Дата не фа де кт ля	Форма работы ИКТ	Форма контроля	Корректировка
1	2	3 4	5	6	7
Экология растений: раздел науки и учебный предмет – 2 часа					
1	Что изучает экология?	1.	Объяснительно-иллюстративный	текущий	
2	Особенности взаимодействий растений и животных со средой	2	Эвристический	Экскурсия № 1 «Живой организм, его среда обитания и условия существования.	
Свет в жизни растений 4 ч					
3	Для чего нужен свет растениям.	3	репродуктивный	Устный текущий	
4	Разнообразие условий освещения на Земле.	4	Эвристический	Устный индивидуальный опрос	
5	Экологические группы растений по отношению к свету	5	Проблемное обучение	Оценка индивидуальных заданий	
6	Сравнение листьев светолубивых и тенелюбивых	6	Репродуктивный частично-поисковый	Лабораторная работа №1: «Изучение строения	

	растений			листьев светлюбивого и тенелюбивого растений под микроскопом».	
Тепло в жизни растений 3 ч					
7	Роль тепла в жизни растений	7	Объяснительно - иллюстративный	устный	
8	Приспособления растений к разным температурам	8	Проблемное обучение	устный	
9	Экологические группы растений по отношению к температуре	9	Репродуктивный поисковый	Оценка индивидуальных заданий	
Вода в жизни растений 4 ч					
10	Роль воды в жизни растений. Приспособления растений к водному режиму	10	Проблемное обучение	устный	
11	Экологические группы растений по отношению к воде. Водные и влаголюбивые растения	11	Частично поисковый	устный	
12	Растения сухих мест обитания	12	поисковый		
13	«Приспособление растений своей местности к условиям влажности»	13	Репродуктивный поисковый	Пр. работа № 1 Письменная	
Воздух в жизни растений 3 ч					
14	Газовый состав и движение воздуха как экологические факторы в жизни растений	14	Объяснительно - иллюстративный	Устный	
15	Приспособление растений к опылению ветром.	15	Урок практикум	Лаб. работа № 2 «Изучение приспособлений растений к опылению и распространению ветром».	
16	Распространение плодов и семян ветром	16	эвристический	устный	
Почва в жизни растений 3 ч					

17	Почва как необходимое условие жизни растений. Виды почв. Состав почв.	17	Объяснительно - иллюстративный	фронтальный	
18	Экологические группы растений по отношению к разным свойствам почв.	18	Объяснительно - иллюстративный	индивидуальный	
19	Плодородие почв. Улучшение почв человеком.	19	Частично поисковый	Пр. работа № 2 «Влияние механического состава почвы на прорастание семян, рост и развитие проростков»	
Животные и растения 2 ч					
20	Взаимное влияние животных и растений. Значение животных для опыления и распространения семян.	20	Эвристическая беседа	Игра «Слабое звено»	
21	Взаимоотношения между животными и растениями	21	проблемный	фронтальный	
Влияние растений друг на друга 1ч					
22	Прямое и опосредованное влияние растений друг на друга	22	репродуктивный	тестирование	
Грибы и бактерии в жизни растений 1 ч					
23	Грибы и бактерии в жизни растений	23	репродуктивный	сообщения	
Сезонные изменения растений 2 ч					
24	Приспособление растений к сезонам года	24	Эвристическая беседа		
25	Фенологические фазы. Фенология Экскурсия «Приспособления растений к сезонам года»	25	Урок практикум	Экскурсия № 2 «Приспособления растений к сезонам года»	
Изменение растений в течение жизни 1 ч					
26	Периоды жизни и возрастные состояния растений.	26	Актуализация знаний	индивидуальный	
Разнообразие условий существования и их влияние на разные этапы жизни растений					

2 ч					
27	Условия существования растений	27	Частично поисковый	индивидуальный	
28	Уровни жизненного состояния растений	28	Урок практикум		
Жизненные формы растений 1 ч					
29	Разнообразие жизненных форм. Жизненные формы растений своей местности	29	Репродуктивный	Практическая работа № 3 «Изучение жизненных форм растений на пришкольном участке».	
Растительные сообщества 3ч					
30	Понятие о растительном сообществе	30	Частично поисковый	Практическая работа № 4 «Изучение состояния сообщества пришкольного участка»	
31	Распределение растений по ярусам	31	Репродуктивный	индивидуальный	
32	Суточные и сезонные изменения растительных сообществ.	32	Репродуктивный	Экологический диктант	
Охрана растительного мира 2 ч					
33	Охрана природы Родного края	33	комбинированный	устный	
34	«Мир растений вокруг нас»	34	Обобщение и систематизация знаний	Экскурсия № 3 «Мир растений вокруг нас»	

Содержание тем учебного курса

Экология растений: раздел науки и учебный предмет (2ч).

Экология как наука. Особенности взаимодействия растений и животных со средой. *Основные понятия:* среда обитания, условия существования, взаимосвязи, экология растений, растительные сообщества.

Экскурсия № 1 «Живой организм, его среда обитания и условия существования».

Свет в жизни растений (4ч).

Свет и фотосинтез. Влияние света на рост растений. Свет как экологический фактор. Экологические группы растений по отношению к свету. Приспособление растений к меняющимся условиям освещения.

Основные понятия: свет и фотосинтез, растения длинного дня, растения короткого дня, прямой солнечный свет, рассеянный свет, светолюбивые растения, теневыносливые и тенелюбивые растения.

Опыт в домашних условиях: «Влияние света на рост и развитие растений».

Лабораторная работа №1: «Изучение строения листьев светолюбивого и тенелюбивого растений под микроскопом».

Тепло в жизни растений (3ч).

Тепло как необходимое условие жизни растений. Значение тепла для прорастания семян, роста и развития растений. Температура как экологический фактор. Разнообразие температурных условий на Земле. Экологические группы растений по отношению к теплу. Приспособления растений к различным температурам. Выделение тепла растениями. Зависимость температуры растений от температуры окружающей среды.

Основные понятия: тепло- необходимое условие жизни, тепловые пояса, теплолюбивые растения.

Вода в жизни растений (4ч).

Вода как необходимое условие жизни растений. Значение воды для питания, охлаждения, расселения, для прорастания семян, роста и развития растений. Влажность как экологический фактор. Экологические группы растений по отношению к воде. Приспособление растений к различным условиям влажности.

Основные понятия: влажность, вода- необходимое условие жизни, влаголюбивые растения, засухоустойчивые растения, суккуленты, орошение, осушение.

Практическая работа № 1 Приспособление растений своей местности к условиям влажности.».

Воздух в жизни растений (3ч).

Газовый состав и движение масс воздуха как экологические факторы в жизни растений. Значение для растений азота, кислорода и углекислого газа. Приспособление растений к извлечению азота, кислорода и углекислого газа из воздуха. Приспособление растений к опылению и распространению ветром.

Основные понятия: газовый состав воздуха, кислотные дожди, ветроустойчивые растения.

Лабораторные работы № 2 «Изучение приспособлений растений к опылению и распространению ветром»,

Почва в жизни растений (3ч).

Почва как необходимое условие жизни растений. Виды почв. Состав почвы. Экологические группы растений по отношению к разным свойствам почв. Плодородие почв. Действия человека, влияющие на качество почв.

Основные понятия: минеральные и органические вещества почвы, гумус, почвенное питание, плодородие почвы, солевыносливые (солеустойчивые) растения, органические и минеральные удобрения, эрозия почв.

Домашняя практическая работа № 2 «Влияние механического состава почвы на прорастание семян, рост и развитие проростков».

Животные и растения (2ч).

Взаимное влияние животных и растений. Значение животных для опыления и распространения растений. Значение растений для животных. Растения- хищники.

Основные понятия: растительноядные животные, растения- хищники, животные-опылители и распространители семян растений.

Влияние растений друг на друга (1ч).

Прямое и опосредованное влияние растений друг на друга. Различные формы взаимодействия между растениями. Конкуренция между растениями по отношению к различным экологическим факторам.

Основные понятия: растения- паразиты, конкуренция, прямое влияние.

Грибы и бактерии в жизни растений (1ч).

Роль грибов и бактерий в жизни растений. Круговорот веществ и непрерывность жизни. Бактериальные и грибковые болезни растений.

Основные понятия: сапрофиты, паразиты, круговорот веществ, микориза, фитофтороз.

Сезонные изменения растений (2ч).

Приспособленность растений к сезонам года. Листопад и его роль в жизни растений. Озимые и яровые однолетники. Глубокий и вынужденный покой. Фенологические фазы растений и влияние на них климата и погоды.

Основные понятия: лесная подстилка, озимые однолетники, глубокий и вынужденный покой, весеннее сокодвижение, яровые однолетники, фенология, фенологические фазы.

Эксперимент № 2 «Приспособление растений к сезонам года»

Изменение растений в течение жизни (1ч).

Периоды жизни и возрастные состояния растений. Значение различных экологических факторов для растений разных периодов жизни и возрастных состояний. Причины покоя семян. Условия обитания и длительность возрастных состояний растений.

Основные понятия: периоды течения жизни растений, период покоя, период молодости, период зрелости.

Разнообразие условий существования и их влияние на разные этапы жизни растений (2ч).

Разнообразие условий существования растений. Жизненное состояние растений как показатель условий их жизни. Уровни жизненного состояния растений.

Основные понятия: условия существования, жизненное состояние растений, широкая и узкая приспособленность.

Жизненные формы растений (1ч).

Разнообразие жизненных форм растений. Разнообразие деревьев разных климатических зон. Жизненные формы растений своей местности.

Основные понятия: широколиственные, мелколиственные, хвойные деревья; бутылочные и розеточные деревья; деревья- душистые и деревья- рожи.

Практическая работа № 3 «Изучение жизненных форм растений на пришкольном участке».

Растительные сообщества (3ч).

Растительные сообщества, их видовой состав. Естественные и искусственные растительные сообщества. Устойчивость растительных сообществ. Взаимное влияние растений друг на друга в сообществе. Количественные соотношения видов в растительном сообществе. Строение растительных сообществ: ярусность, слоистость, горизонтальная расчлененность. Суточные и сезонные изменения в растительных сообществах.

Основные понятия: растительные сообщества, устойчивость растительных сообществ, видовой состав, разнообразие растений, ярусность, смены растительных сообществ.

Практическая работа № 4 «Изучение состояния сообщества пришкольного участка, городского парка»

Охрана растительного мира (3ч).

Обеднение видового разнообразия растений. Редкие и охраняемые растения. Охраняемые территории. Редкие и охраняемые растения своей местности.

Экскурсия № 3 «Мир растений вокруг нас»

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения экологии растений ученик должен

знать/понимать:

- методы изучения природы: наблюдение, опыт, измерение, эксперимент;
- основные экологические факторы в жизни растений;
- различные условия существования, периоды жизни и возрастные состояния растений;
- различные жизненные формы растений;
- приспособления растений к различным экологическим факторам;

уметь:

- давать характеристику различным растительным сообществам, взаимосвязям растительного сообщества;
- определять антропогенное влияние на растительные сообщества, уровни жизненного состояния сообщества;
- объяснять значение различных факторов для растений разных периодов жизни и возрастных состояний; для устойчивости растительных сообществ, видового разнообразия растений, разнообразия растительных сообществ;
- объяснять роль и значение растений, грибов и бактерий в круговороте веществ и непрерывности жизни;
- объяснять роль человека в охране растительного мира, в сохранении разнообразия растений;
- прогнозировать изменения в развитии растительных сообществ и отдельных растений под воздействием усилившейся антропогенной нагрузки;
- применять знания об экологических факторах для повышения выживаемости комнатных и сельскохозяйственных растений.

Литература:

1. Учебник «Экология растений» 6 класс. Былова А.М., Шорина М.И. Издательский центр «Вента – Граф, 2010
2. Былова А.М., Шорина М.И. Экология растений. Пособие для учащихся 6 класса Издательский центр «Вента – Граф, 2002
3. Вахромеева М.Г., Павлов В.Н. Растения Красной книги СССР М.: Педагогика
4. Охраняемые растения Саратовской области. Саратов. Приволжское книжное изд-во.

Аннотация к программе по экологии. 8 класс.

Примерная программа по экологии составлена на основе региональной программы Экология. Региональная программа для общеобразовательных учреждений, 1-11 классы. Изд. 2-е, дополн. и перераб. / Под ред. д-ра биол. наук, проф. С.И.Беляниной и канд. биол. наук, доц. Ю.И. Буланого. Саратов: Слово, 2001. 72 с.; в соответствии с альтернативным учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации: М.З.Федорова, В.С.Кучменко, Т.П.Лукина Экология человека: Учебное пособие для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений.- М.: Издательский центр «Вентана-Граф», 2006.-144 с.: ил. и учебным пособием **Чумаченко Н. А.** Введение в ландшафтную экологию: учеб, пособие.— Саратов: КИЦ «Саратовтелефильм» — «Добродея», 2006. — 80 с.

Курс экологии человека направлен на формирование у учащихся представлений о приспособлении человека к различным экологическим условиям, а также влияние природных и антропогенных факторов на здоровье. Большое внимание уделяется основам здорового образа жизни.

Изучение данного курса в 8 классах базируется на знаниях, полученных учащимися при изучении биологии в предшествующих классах средней школы. Это позволяет обобщить знания, приобретенные ранее, углубить их и раскрыть на более высоком теоретическом уровне. В курсе важное место отводится формированию естественнонаучного мировоззрения.

Программа курса написана в соответствии с требованиями действующего Государственного образовательного стандарта.

Программа состоит из 3 основных разделов: «Окружающая среда и здоровье человека», «Влияние факторов среды на системы органов», «Репродуктивное здоровье».

Распределение времени на изучение отдельных разделов указано ориентировочно и может быть изменено. *Цели* изучения курса

- освоение знаний о взаимоотношениях человека с природой; изменениях в системах органов человека под воздействием природных и антропогенных факторов; профилактике заболеваний;
- овладение дальнейшими исследовательскими умениями проводить наблюдения, учет, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;
- развитие интереса к изучению особенностей строения и жизнедеятельности человеческого организма, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;
- воспитание положительного эмоционально-ценностного отношения к природе; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; анализ и оценка состояния здоровья, влияние на него факторов окружающей и производственной среды; формирование безопасного поведения в

природной и производственной среде, оказания простейших видов первой медицинской помощи.

Задачи курса:

- развитие экологического мышления учащихся;
- формирование экологической культуры и мировоззрения;
- изучение многообразия природы;
- изучение взаимосвязей природы и человеческого общества;
- анализ влияния природных и антропогенных факторов на системы органов человека;
- формирование у учащихся системы мышления и действий, направленных на установление связей, обнаруживаемых изменений в состоянии здоровья с действием факторов среды обитания;
- продолжение развития у учащихся навыков самостоятельной работы.

Курс экологии человека сочетает в себе различные отрасли науки - биологии, географии, химии, физики, истории, анатомии и физиологии человека, обеспечивая закрепление межпредметных связей.

Во втором полугодии изучается «Ландшафтная экология» Основная цель курса: формирование у учащихся представления о ландшафте как части географической оболочки, компоненты которого находятся во взаимозависимости и взаимообусловленности протекающих в них процессов.

Задачи курса: создание у учащихся понятийного аппарата и знакомство с основными закономерностями ландшафтной экологии, знакомство учащихся с основными направлениями и особенностями исследований глобальных, региональных и локальных экологических проблем; привитие умений и навыков выполнения простейших видов ландшафтно-экологических исследований, воспитание экологически и географически грамотных людей, способных в будущем принимать экологически ориентированные решения при воздействии на природу.

В первом разделе рассматриваются основы географического анализа территории, раскрываются основные понятия ландшафтной экологии, показывается взаимозависимость различных компонентов ландшафта, взаимообусловленность протекающих в ландшафтах процессов. С первого урока ставится задача поиска причин, факторов, вызвавших тот или иной процесс, явление в ландшафте.

Второй раздел посвящен типологии и специфике объекта изучения ландшафтной экологии - природно-антропогенному ландшафту и подходам к анализу его экологического состояния.

В третьем разделе основное внимание уделено демонстрации конкретных примеров природопользования в Саратовской области и г. Саратове, что позволяет конкретизировать теоретические положения ландшафтной экологии, показать их использование в практике.

Изучение курса рекомендуется проводить на примере конкретных экологических ситуаций, характерных для региона. Изучение отдельных разделов сопровождается работой с литературными источниками, картами, данными статистики, а также полевыми экскурсиями с фиксацией данных на специальных бланках.

Результаты обучения.

Приоритетной является практическая деятельность учащихся по постановке опытов, проведению наблюдений за состоянием организма, описанию последствий при влиянии различных факторов.

Важное внимание обращается на развитие практических навыков и умений в работе с дополнительными источниками информации: энциклопедиями, справочниками, словарями, научно-популярной литературой, ресурсами Internet и др., а также:

- выдвижение гипотезы на основе житейских представлений или изученных закономерностей;
- выбор условий проведения наблюдения или опыта;
- оценка состояния организма при воздействии на него различных факторов среды; выполнение правил безопасности при проведении практических работ.

- поиск необходимой информации в справочных изданиях (в том числе на электронных носителях, в сети Internet);
- использование дополнительных источников информации при решении учебных задач; работа с текстами естественнонаучного характера (пересказ; выделение в тексте терминов, описаний наблюдений и опытов; составление плана; заполнение предложенных таблиц);
- подготовка кратких сообщений с использованием естественнонаучной лексики и иллюстративного материала (в том числе компьютерной презентации в поддержку устного выступления);
- корректное ведение учебного диалога при работе в малой группе сотрудничества;
- оценка собственного вклада в деятельность группы сотрудничества; самооценка уровня личных учебных достижений по предложенному образцу.

Формы контроля знаний: тестовые, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим и лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов).

В преподавании курса экологии используются следующие *формы и методы урочной и внеурочной работы*, направленные на формирование у школьников познавательной самостоятельности, навыков исследовательской деятельности и развитие их интеллектуальных способностей: рассказ или лекция с элементами беседы, информационно-поисковая деятельность и самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, написание и защита рефератов, исследовательская деятельность, выполнение практических, лабораторных и самостоятельных работ.

Для оценивания достижений учащихся предполагается следовать нормам, определенным в локальном акте образовательного учреждения.

Тематическое планирование рассчитано на 35 часов, из расчёта 1 час в неделю.

Список (основной и дополнительной) литературы.

Литература для учителя

Арнольди И.А., Кондратьева И.И. Труд и здоровье подростка. М.: Медицина. 1982.

Брехман И.И. Введение в валеологию – науку о здоровье. Л.: Наука, 1987.

«Гигиена города». Г.П. Зарубин. М.: Медицина. 1990 г.

«Гигиеническое обучение и воспитание школьников». Е.И. Кальченко. М.: Просвещение. 1999г.

«Здоровье человека – социальная ценность». Ю.П. Лисицын. М.: Мысль. 1999 г.

«Как правильно питаться». И.М. Скурихин. М.: Агропромиздат. 1999 г.

«Проблемы жизни в окружающей среде». Учеб. пособие. Саратов. 1995 г.

«Человек и ландшафты». Ф.Н. Мильков. М. 1999 г.

Литература, рекомендованная для учащихся:

«Раздумья о здоровье». Н.М. Амосов. М.: Физкультура и спорт. 1987 г.

«Окружающая среда и здоровье». Г.П. Зарубин. М.: Знание. 1999 г.

«Проблемы экологии человека». С.М. Оплавин. М.: Наука. 1998 г.

Зверев И.Д. Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека. Для учащихся 9 классов средней школы. М.: Просвещение. 1989.

«Экология города: урбоэкология». Г.С. Камерилова. М.: Просвещение. 1998 г.

Учебник М.З.Федорова, В.С.Кучменко, Г.А.Воронина «Экология человека. Культура здоровья». Москва, Вентана-Граф, 2009.

Н.А.Чумаченко «Введение в ландшафтную экологию». Саратов«Добродея», 2006

Аннотация к программе Кружок « В гармонии с природой»
Сегодня как никогда остро стоит вопрос о сохранении нашей природы последующим поколениям. С каждым годом становится всё тяжелее объяснять учащимся о том, как важно беречь природу. Задача состоит не только в том, чтобы сформировать определённый объём знаний по экологии, но и способствовать приобретению навыков научного анализа явлений природы, показать антропогенное влияние на неё.

Цель: повышение экологической культуры.

Задачи: воспитание ответственного отношения к природе

Изучение экологических проблем нашего края

Привить любовь к природе

Научить приумножать богатства родного края

Литература .Г. А. Фадеева. «Международные экологические акции в школе». Волгоград.

Г. А. Фадеева. «Химия и экология». Волгоград .

В. В. Балобанова, Т. А. Максимцева. Предметные недели в школе. Волгоград.

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПО ЭКОЛОГИИ К УЧЕБНИКУ ПОД РЕДАКЦИЕЙ Н. М. ЧЕРНОВОЙ «ЭКОЛОГИЯ. 10(11)КЛАСС»

Программа составлена на основе региональной программы Экология.

Региональная программа для общеобразовательных учреждений, 1-11 классы. Под редакцией С. И. Беляниной, Ю. И. Буланого.

Основные цели курса: обобщение и углубление экологических знаний, полученных на предыдущих этапах обучения; предоставление школьникам,

заканчивающим обучение по обязательной базовой девятилетней общеобразовательной программе, полного объёма основных экологических знаний; создание фундамента для изучения социальной и глобальной экологии в 10-11 классах.

Задачи курса: формирование понятийного аппарата, обеспечение понимания основных закономерностей, теорий и концепций экологии; развитие способности оценки экологических ситуаций и прогнозирования в своей практической деятельности последствий вмешательства в природную среду; формирование экологического мировоззрения, активной жизненной позиции по отношению к проблемам охраны окружающей среды; закрепление знаний о природе родного края, воспитание бережного отношения к ней.

Тематическое планирование рассчитано на 34 часа, из расчёта 1 час в неделю.

Аннотация к программе по биологии к учебнику под редакцией Пономарёвой И.Н. по биологии для 10 класса(базовый уровень)

Рабочая программа по биологии для 10 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта, примерной программы по биологии среднего (полного) общего образования (базовый уровень) с учетом авторской программы по общей биологии для 10 классов под ред. проф. И. Н. Пономаревой (М., «Вентана - Граф», 2006).

Программа предусматривает отражение современных задач, стоящих перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей среды, живой природы и здоровья человека. Особое внимание уделено развитию экологической и валеологической культуры у молодежи. Программа ставит целью подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности, развитие индивидуальных способностей, формирование современной картины мира в мировоззрении учащихся. Все эти идеи отражает программа курса "Общая биология" 10 класс.

Данная программа курса биологии 10 класса является непосредственным продолжением программы по биологии 6-9 классов, где базовый уровень биологического образования (9 класс) завершается общебиологическим курсом "Основы общей биологии". Поэтому программа 10 класса представляет содержание курса общей биологии как материалы второго, более высокого, уровня обучения, что требует образовательный минимум старшей школы, и с учетом двух профилей дифференциации содержания биологического образования - общеобразовательного (универсального) и социально - экономического.

Если в 9 классе (базовый уровень изучения) программа курса "Основы общей биологии" предусматривала изучение основополагающих материалов важнейших областей биологической науки (цитологии, генетики, эволюционного учения, экологии и др.) в их рядоположенном изложении. То в курсе общей биологии 10 класса программа (второй уровень изучения) осуществляет интегрирование общебиологических знаний, в соответствии с процессами жизни того или иного структурного уровня живой материи, а также с учетом их профильного раскрытия (на альтернативных началах). При этом, здесь еще раз, но в другом виде (в новой ситуации) включаются основополагающие материалы о закономерностях живой природы, рассмотренные в предшествующих классах, как с целью актуализации ранее приобретенных знаний, так и для их углубления в соответствии с требованиями образовательного минимума к изучению биологии в полной средней школе.

Программа по биологии 10 класса позволяет не только продвинуться в усвоении обязательного образовательного минимума, но и создает возможность школьникам реализовать свой творческий потенциал, получить необходимую базу для выбора будущей учебы по избранной профессии. Поэтому в программе специально учитывалось, что

образование в старшей школе призвано обеспечить профильное обучение с учетом потребностей, склонностей, способностей и познавательных интересов учащихся.

Цель: Дать представление о структуре живой материи, наиболее общих её законах, познакомить с многообразием жизни и историей её на Земле.

Задачи курса:

- приобщить к осмыслению (сущности жизни, бытия, познания, практики и т.д.) эстетических, этических, правовых норм, ценностей, идеалов и правил, касающихся культуры общения с живыми системами; раскрыть картину биологической реальности, показать сферы ее взаимосвязи с физической, химической, технической и социальными картинами мира;
- познакомить с научными принципами биологического познания (причинностью, системностью, историзмом); научить видеть их истоки; развить умение выдвигать и решать проблемы, планировать и ставить наблюдения и эксперименты;
- овладеть логической структурой и концептуальным аппаратом важнейших биологических и пограничных теорий и идей, умением пользоваться теоретическими знаниями для обобщения, систематизации и прогнозирования;
- усвоить прикладные теории, связанные с использованием живых систем; вооружить знаниями, необходимыми для профессиональной ориентации в прикладных областях биологии, практическими навыками обращения с биосистемами.

Тематическое планирование рассчитано на 35 часов из расчёта 1 урок в неделю.

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПО БИОЛОГИИ К УЧЕБНИКУ ПОД РЕДАКЦИЕЙ ПОНОМАРЁВОЙ И.Н. ДЛЯ 11 КЛАССА (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ).

Рабочая программа составлена с учетом:

- Федерального государственного стандарта;
- примерной программы среднего (полного) образования по биологии 11 класса;
- Обязательного минимума содержания среднего (полного) биологического образования.

Концепция программы.

Биологическое образование в современных условиях призвано обеспечить функциональную грамотность и социальную адаптацию обучающихся на основе приобретения ими компетентного опыта в сфере учения, познания, профессионально-трудового выбора, личностного развития, ценностных ориентаций и смыслов творчества. Это предопределяет направленность целей обучения на формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути.

Главной миссией школьного биологического образования становится создание системы условий, обеспечивающих становление учащегося как гуманитарно-диалогической личности и созидающего субъекта в информационном обществе

На основании требований Государственного образовательного стандарта 2004 г. в содержании рабочей программы предполагается реализовать

актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют **цели обучения биологии**:

- обеспечение качества обучения биологии на базовом уровне;
- овладение способами учебной, познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной деятельностью;
- освоение ключевыми компетенциями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными

В рабочей программе нашли отражение **задачи** изучения биологии на ступени среднего (полного) общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии:

- **освоение знаний** определяющих общий культурный уровень современного человека, но и обеспечивающих адекватное поведение в окружающей среде; о биологических системах (клетка, организм); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытий в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- **овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
 - **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
 - **воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
 - **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Актуальность.

Система учебных занятий призвана способствовать развитию личностной самоидентификации, гуманитарной культуры школьников, их приобщению к сохранению биоразнообразия на Земле, усилению мотивации к социальному познанию и творчеству, воспитанию личностно и общественно востребованных качеств, в том числе гражданственности, толерантности.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. В связи с большим объемом

изучаемого материала и дефицитом времени большинство практических работ включено в состав уроков изучения нового материала или обобщения и систематизации и могут оцениваться по усмотрению учителя. Практические работы, требующие длительного выполнения, рекомендованы в качестве домашнего задания.

Таким образом, рабочая программа обеспечивает взаимосвязанное развитие и совершенствование ключевых, общепредметных и предметных компетенций.

Инновационное развитие методики преподавания биологии ориентировано, прежде всего на формирование информационно-коммуникативной компетенции учащихся.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, поисковый, репродуктивный, метод проблемного обучения.

Формы обучения: рассказ, беседа, экскурсия, лабораторная и практическая работа, рассказ с элементами беседы, использование ИКТ, доклады и т.д.

Технологии: здоровьесберегающие, личностно-ориентированные, проблемного обучения, развития критического мышления, развивающего обучения.

Режим занятий: 1 час в неделю – 34 часа в год.