

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цели и задачи освоения дисциплины

Цель: формирование экологического мышления на основе понимания причинности и взаимосвязей в окружающей природе и знания общих закономерностей взаимодействий живого и среды на конкретных примерах своего региона.

Задачи:

1. Освоение определенного объема понятийного аппарата экологии и фактологического материала
2. Изучение специфики и общих аспектов взаимодействий со средой биосистем разного иерархического уровня
3. Формирование представлений об общих принципах и законах окружающего мира
4. Развитие умений анализировать разнообразные экологические ситуации, прогнозировать развитие природных систем в условиях антропогенного пресса в своем регионе, а также умение выбирать конструктивные решения экологических проблем.

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Формой промежуточной аттестации является анализ текущей успеваемости.

Общее количество часов, которое предусматривает, чтобы реализовать программу, и количество часов по годам обучения

Экология Вологодской области изучается в 7 классе. Количество часов, отведенное на изучение учебного предмета: 17 часов (0,5 часа в неделю).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ЭКОЛОГИИ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, свой край;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- овладение на начальном уровне экологическими знаниями и умениями, навыками их применения в различных жизненных ситуациях;
- осознание ценности природной среды – среды обитания всего живого, в том числе и человека.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; 4
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы;
- умение работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей;
- овладение основами самоконтроля и самооценки;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассниками.

Предметные результаты:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия;
- формирование систематизированных знаний и представлений об экологических системах, биоразнообразии, биотических, абиотических и антропогенных факторах, экологических группах живых организмов, биологических ресурсах;
- формирование представлений о экологических проблемах, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Введение (Специфика природных условий Вологодской области)

Экология как наука, основные задачи, структура, место региональной экологии. Особенности географического положения и формирование основных абиотических факторов. Деятельность ледников как историческая причина особенностей строения территории, геологическое строение. Равнинный характер территории. Гидрологическая сеть. Климатический режим. Сезонность. Особенности почвенного покрова. Специфика распространения организмов. Преобладание таежной флоры и фауны. Антропогенная деятельность в историческом аспекте (включая 9 следующие виды: охота, рыболовство, расселение, торговля, сельское хозяйство, лесозаготовка, промышленность). *Демонстрации:* фильм «Вологодская область», иллюстративные материалы (фотографии, рисунки), выставка литературы о природе и экологических проблемах области.

Экологические особенности лесов

Специфические особенности лесов Вологодской области. Типы лесов. Структура лесов (ярусы, состав). Действие экологических факторов в лесу (влажность, температура, ветер, снег). Снежный покров как лимитирующий фактор. Оттепель как экологический фактор. Пожар как экологический фактор. Экологические группы лесных организмов. Развитие и смена лесов. Использование лесных ресурсов. Лес как объект хозяйственной деятельности. Виды хозяйственной деятельности в лесах Вологодской области. Объемы лесозаготовок. Изменение экологических условий при лесозаготовках. Динамика флоры и фауны при лесозаготовительной деятельности. Охотничье-промысловые виды. Сокращение разнообразия и численности обитателей леса. Причины изменения численности и распространения. Редкие виды. Условия сохранения редких видов. *Демонстрации:* модели экосистемы леса, гербарий типичных представителей лесов области, иллюстрации редких и охраняемых растений и животных области, коллекции следов жизнедеятельности обитателей леса (погрызы, галлы и др.), иллюстрации редких видов флоры и фауны.

Экологические особенности водно-болотных угодий

Экосистемы водно-болотных объектов. Классификация водных экосистем. Искусственные водные объекты. Особенности формирования и развития водных экосистем на территории области. Экологические факторы: глубина, течения, состояние грунтов, ледяной покров, температурный и кислородный режимы, освещенность, химический состав. Особенности воздействия экологических факторов на водных обитателей. Экологические группы водных организмов. Систематическое разнообразие организмов в зависимости от условий водоема. Динамика водной флоры и фауны. Околоводные биоценозы. Значение водосбора для водоема, роль болот. Болота как уникальные экосистемы. Типология. «Убежища» для приледниковой и тундровой флоры и фауны. Реликты. Систематическое и экологическое разнообразие. Осушение болот. Торфоразработки. 10 Использование водных ресурсов. Водные экосистемы как объекты хозяйственной деятельности. Водные пути. Проблемы водохранилищ. Освоение берегов и поселения. Изъятие воды. Сточные воды. Оценка качества воды. Рыболовство и рыбоводство. Добыча полезных ископаемых. Сапропель. Рациональное использование и охрана водных ресурсов. Сохранение биологического разнообразия водно-болотных угодий. Редкие виды флоры и фауны.

Демонстрации: модели экосистемы водоема, гербарии, коллекции, влажные препараты типичных представителей водоемов области, иллюстрации редких и охраняемых растений и животных области, коллекции следов жизнедеятельности околоводных обитателей водоемов (погрызы).

Экологические особенности открытых пространств

Экосистемы открытых пространств. Формирование открытых пространств. Типология лугов. Экологические факторы: рельеф, температура, влажность, почва, ветер, освещенность, снег. Уникальность экосистем пойменных лугов. Особенности воздействия экологических факторов на обитателей открытых пространств. Систематическое и экологическое разнообразие. Динамика флоры и фауны. Луга как объекты хозяйственного освоения. Сенокосение. Выпас скота. Сельскохозяйственное производство. Земледелие как комплексный экологический фактор. Формирование и функционирование искусственных сообществ - агроценозов. Обработка почвы, монокультуры, применение удобрений и ядохимикатов, уборка урожая, севооборот. Оценка качества почвы. Специфика биологического разнообразия агроценозов. Животноводство как экологический фактор. Проблема сохранения биологического разнообразия лугов. Редкие виды флоры и фауны.

Демонстрации: модели экосистем открытых пространств, гербарий типичных представителей лугов области, различные сорта культурных растений (гербарий, влажные препараты, иллюстрации), коллекции насекомых, иллюстрации редких и охраняемых растений и животных луговых биотопов области.

Экологические особенности населенных пунктов и урбанизированных территорий

Населенный пункт как специфическая экосистема. Формирование населенных пунктов в Вологодской области. Особенности расселения. Типы населенных пунктов. Экологические факторы: трансформация среды, новые структуры и материалы, микроклимат, почвы, загрязнения, плотность населения. Специфика действия экологических факторов в разных 11 населенных пунктах. Синантропизация. Биологическое и систематическое разнообразие. Урбанизированные территории. Площадь, численность. Промышленность. Специфика биологического и экологического разнообразия урбанизированных территорий. Охрана атмосферы от загрязнений. Оценка качества воздуха. Искусственные экосистемы населенных пунктов (парки, скверы, сады, пруды, каналы). Значение «зеленых зон».

Демонстрации: гербарий типичных представителей флоры населенных пунктов.

Здоровье и природопользование

Окружающая среда как фактор здоровья. Общая характеристика здоровья населения Вологодской области с указанием специфических особенностей. Природно-очаговые и другие заболевания, связанные с изменением природной среды. Влияние трансформации среды на здоровье человека. Физико-химическое, шумовое, биологическое загрязнение среды. Предельно допустимые концентрации. Направления развития промышленности и последствия для здоровья человека. «Лечебные» свойства окружающей среды. Санаторно-курортные местности, рекреация, лекарственные растения.

Демонстрации: гербарий лекарственных растений.

Оценочные средства (оценочные материалы) и методические материалы рабочей программы по экологии Вологодской области 7 класс

Класс	Программа	Методические рекомендации, поурочные разработки	Оценочные средства (оценочные материалы)/КИМы *	Учебник	Электронные материалы, дополнительные материалы
7	Программа «Экология Вологодской области»: Программа и тематическое планирование. 7 класс.- Вологда: издательский центр ВИРО, 2008. – 60 с.	Учебное пособие 7 класс «Экология Вологодской области»/ под редакцией Н. Л. Болотовой, А. А. Шабунова: - Вологда: Издательский центр ВИРО, 2008. – 192 с.: ил.	Рабочая тетрадь по экологии Вологодской области. 7 класс	Экология Вологодской области. 7 класс / Н.Л. Болотова, А. Шабунов	Экология вологодской области. 7 класс. Электронная форма учебника (БолотоваН.Л, Шабунов А.А.)

Тематическое планирование по экологии Вологодской области для 7 класса составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся ООО:

1. Развитие ценностного отношения к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда

2. Развитие ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне

3. Развитие ценностного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека

4. Развитие ценностного отношения к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема	Количество часов	Экскурсии, практическая работа	Реализация воспитательного потенциала занятия
1	Введение	3	-	<ul style="list-style-type: none"> • Воспитание нравственных чувств, убеждений и этического сознания. • Воспитание трудолюбия, творческого отношения к образованию, труду, жизни, подготовка к сознательному выбору профессии. • Формирование ценностного отношения к семье, здоровью и здоровому образу жизни. • Воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание). • Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях, основ эстетической культуры (эстетическое воспитание).
2	Экологические особенности лесов	7	Практическая работа по определению возраста деревьев.	
3	Экологические особенности водно-болотных угодий	5	-	
4	Экологические особенности открытых пространств	6	-	
5	Экологические особенности населённых пунктов	5	-	
6	Здоровье и природопользование	6	Значение зелёных зон	
7	Повторение	2	-	
	Итого	34	2	

Календарно–тематическое курса «Экология Вологодской области» в 7 классе

№ п / п	Учебная тема курса, кол-во часов	Тема занятия	Виды учебной деятельности	формы и методы организации занятия
1	Введение – 3 часа	1. Экология как наука Вводный инструктаж по технике безопасности.	Знакомство с УМК курса. Составление схемы «Экосистемы области»	Игровая процедура, беседа
		2. Специфика природных условий и распространение организмов по территории Вологодской области		Игровая процедура – что такое проблема, выделение проблемы, мозговой штурм.
		3. Распространение организмов по территории области.		Игра, мозговой штурм, рейтинг
2	Экологические особенности лесов – 7 часов	4. Лесные экосистемы Вологодской области. Практическая работа. Текущий инструктаж по технике безопасности.	Работа с текстом учебника. Составление схемы «Использование леса». Работа с гербарием и иллюстративным материалом, схемой «Использование древесных ресурсов».	Игра, беседа, групповая работа, индивидуальные консультации Игра, групповая работа
		5. Ветер, снежный покров, оттепель и пожар – как экологические факторы.		Игра, лекция, игровая процедура – обращение к компетентным лицам
		6. Разнообразие организмов и сообществ лесов Вологодской области.		Игра, оформление графиков, диаграмм
		7. Разнообразие организмов и сообществ лесов Вологодской области.		Игра, дискуссия.
		8. Лес как объект сельскохозяйственной деятельности		Игровая процедура, групповая работа
		9. Охрана лесов и перспективы рационального природопользования		
		10. Охрана лесов и перспективы рационального природопользования.		

3	Экологические особенности водно-болотных угодий – 5 часов	11. Водные экосистемы Вологодской области	Работа с текстом учебника и иллюстративным материалом. Составление таблицы «Болота области»	Мозговой штурм, работа в парах
		12. Болота как уникальные экосистемы		оформление устных докладов; беседа.
		13. Водоемы как объект хозяйственной деятельности		Игровая процедура, беседа
		14. Водные экосистемы как объекты хозяйственной деятельности		Ролевая игра
		15. Рациональное использование и охрана водных ресурсов.		Мини-конференция
4	Экологические особенности открытых пространств – 6 часов	16. Луг как экосистема.	Работа с текстом учебника и иллюстративным материалом. Составление таблицы «Разнообразие лугов».	Игровая процедура
		17. Разнообразие лугов.		Заочная экскурсия
		18. Луга как объекты хозяйственного освоения.		Групповая работа
		19. Агроценоз – искусственная экосистема.		Игра на проверку гипотезы
		20. Сельскохозяйственная экология		Ролевая игра
		21. Рациональное использование и охрана лугов		Мини-конференция
5	Экологические особенности населенных пунктов – 5 часов	22. Населенный пункт как специфическая экосистема	Работа с текстом учебника и иллюстративным материалом. Выполнение индивидуальных заданий от трансформации сообщества населенных пунктов разных типов.	Практическая работа малых групп: выбор идеи для подготовки проекта.
		23. Особенности экосистемы урбанизированных территорий		Групповая работа, мозговой штурм
		24. Состояние окружающей среды в населенных пунктах		Корзина идей
		25. Состояние окружающей среды в населенных пунктах (экскурсия) Текущий инструктаж по технике безопасности		Работа над проектом в малых группах
		26. Особенности		Ролевая игра

		о к р у ж а ю щ е й с р е д ы г о р о д а Ч е р е п о в ц а З д о р о в ь е и п р и р о д о п о л ь з о в а н и е		
6	З д о р о в ь и п р и р о д о п о л ь з о в а н и е-6 ч а с о в	27. П р и р о д н а я с р е д а и з д о р о в ь ч e л о в е к а	Р а б о т а с т е к с т о м у ч е б н и к а и и л л ю с т р а т и в н ы м м а т е р и а л о м.	М и н и-к о н ф e р e н ц и я
		28.З д о р о в ь ч e л о в е к а в у с л о в и я х С е в e р а.		А н к e т и р о в а н и е
		29.Ч т о в л и я e т н а з д о р о в ь ч e л о в е к а?		А н а л и з а н к e т и р о в а н и я
		30.В л и я н и е з а г р я з н е н и я о к р у ж а ю щ е й с р е д ы н а з д о р о в ь ч e л о в е к а.		И г р а – п р о ф e с с и я с т а т и с т а
		31.Э к о л о г и ч e с к о e с о с т о я н и е о к р у ж а ю щ е й с р е д ы Ч e р e п о в e ц к о г о р а й о н а.		Д и с к у с с и я Р а б о т а н а д п р о e к т о м
32.Э к о л о г и ч e с к о e с о с т о я н и е о к р у ж а ю щ е й с р е д ы В о л о г о д с к о й о б л а с т и.	М о з г о в о й ш т у р м Р а б о т а н а д п р о e к т о м			
7	З а к л ю ч e н и е – 2 ч а с а	33.О б о б щ e н и е и с и с т e м а т и з а ц и я з н а н и й. Э к о л о г и ч e с к о e с о с т о я н и е о к р у ж а ю щ е й с р е д ы В о л о г о д с к о й о б л а с т и.	В ы п о л н e н и е з а д а н и й н а п о в т о р e н и е к у р с а	Р а б о т а н а д п р о e к т о м
		34.О б о б щ e н и е и с и с т e м а т и з а ц и я з н а н и й. Э к о л о г и ч e с к о e с о с т о я н и е о к р у ж а ю щ е й с р е д ы В о л о г о д с к о й о б л а с т и.		К о н ф e р e н ц и я, з а щ и т а п р о e к т о в
Итого– 34 часа				

