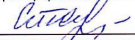


МКОУ «СОШ №2» п. Садовый

Рассмотрено
на заседании МО
Председатель МО

/С.Н. Старчикова/
Протокол №1 от 30.08.2024г.

«УТВЕРЖДАЮ»
директор
МКОУ «СОШ №2» п. Садовый

/М.Ю. Давыдов/
Приказ №53 от 31.08.2024 г.

Рабочая программа по экологии в 11 классе
на 2024 – 2025 учебный год,
разработанная учителем химии, биологии и экологии
Старчиковой С.Н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ЭКОЛОГИЯ» ДЛЯ 11 КЛАССА

Пояснительная записка

Программа учебного предмета «Экология» для 11 классов разработана на основе Фундаментального ядра содержания общего образования в соответствии с требованиями ФГОС к структуре и результатам освоения основных образовательных программ среднего (полного) общего образования и ориентирована на реализацию требований ФГОС к экологической подготовке учащихся. Курс направлен на удовлетворение индивидуальных потребностей учащихся в области экологического образования, развитие умений самостоятельной образовательной деятельности, формирование установок на здоровый, безопасный, экологически целесообразный образ жизни с учётом значимости экологической подготовки для дальнейшей профессиональной деятельности и социализации.

Программа и содержание курса разработаны с учётом примерной основной образовательной программы (ПООП) учебного предмета «Экология» (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г.

№ 2/16-з). В соответствии с ПООП материал учебника направлен на обеспечение общеобразовательной подготовки выпускников, на развитие экологического сознания и ответственности, на формирование целостного восприятия сущности природных процессов и результатов деятельности человека в биосфере. ПООП ориентирует на приоритет практических компетенций учащихся: умение использовать учебное оборудование, проводить измерения, прогнозировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, моделировать экологические последствия хозяйственной деятельности, что реализовано в содержании учебника.

Учебное содержание программы направлено на получение образования в рамках предмета «Экология», входящего в обязательную предметную область «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности». Программа ориентирована на создание условий для раскрытия личности учащихся. Методологической основой для разработки программы является системно-деятельностный подход, предполагающий использование современных педагогических и информационно-коммуникационных технологий, направленных на реализацию учебного содержания предмета «Эко-

логия», формирование универсальных учебных действий (УУД), адекватную само- и взаимооценку результатов образовательной и социально значимой деятельности в области содействия улучшению состояния окружающей среды.

В основе экологического образования лежит информационно-деятельностное содержание, включающее учебное содержание, а также формы, методы и приёмы, направленные на развитие личностных качеств учащихся, формирование УУД, ключевых образовательных компетенций, развитие у учащихся умения учиться за счёт овладения методами и приёмами обучения с целью выработки индивидуального стиля познания.

Цели и задачи экологического образования

Личностная цель: формирование способности учащихся самостоятельно учиться, общаться, принимать решения, осуществлять выбор, нести ответственность за собственные действия и поступки, осознавать влияние жизнедеятельности человека на природную среду; приобретение коммуникативных умений и опыта сотрудничества для выявления социально-экологических проблем и путей их решения; развитие адекватной самооценки учебной и социально значимой деятельности, уровня сформированности УУД, ключевых образовательных компетенций.

Метапредметная цель: создание условий для формирования УУД (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных), ключевых образовательных компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, информационной, общекультурной, социально-гражданской, личностного роста и развития, экологической), для становления осознания личной ответственности за состояние окружающей среды.

Предметная цель: формирование знаний об устойчивом развитии цивилизации, основных законах экологии, о биосферосовместимых принципах деятельности человечества, мотивации практических действий по оптимизации своего экологического следа (индикатор влияния человека на окружающую природную среду, учитывающий результат индивидуального воздействия на основе потребления природных ресурсов и образования

отходов) и образа жизни, а также развитие исследовательских умений для мониторинга окружающей среды и применение полученных навыков в повседневной жизни.

Цель курса: создание условий для формирования экологического мышления и культуры на основе представлений о взаимосвязи элементов в системе «человек — общество — природа», для развития и самореализации учащихся, для осознания необходимости здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни.

Основные задачи курса

Обучающие:

- сформировать знания об устойчивом развитии цивилизации, основных законах экологии и о биосферосовместимых принципах деятельности человечества;
- овладеть знаниями и навыками, необходимыми в области мониторинговых исследований окружающей среды.

Воспитательные:

- сформировать гражданскую позицию, связанную с ответственностью за состояние окружающей среды, своего здоровья и здоровья других людей, активную общественную позицию как в деле отстаивания своих законных прав на благоприятную окружающую среду, так и в практическом участии в мероприятиях по формированию благоприятной среды, предотвращению и недопущению экологических правонарушений (организация экологического школьного мониторинга);
- помочь в осознании своей роли в улучшении будущего, тесной взаимосвязи между природой, экономикой и обществом;
- создать условия для принятия ценностно-смысловых ориентиров (познание как ценность, «я» как ценность, другие люди как ценность, социально значимая деятельность как ценность, ответственность как ценность), формирования УУД и ключевых образовательных компетенций.

Развивающие:

- развить умение самостоятельно приобретать необходимые знания, грамотно работать с информацией, формулировать выводы и на их основе выявлять и решать проблемы;
 - стимулировать аналитическое, творческое и критическое мышление;
 - развить способности принимать и осуществлять перемены, делать выбор, быть ответственным за результат собственных действий;
 - сформировать умение выявлять причинно-следственные связи экологических нарушений как глобального, так и регионального характера;
 - развить мотивационную сферу личности как фактор повышения интереса к изучению поставленных проблем, активному поиску решений;
 - усовершенствовать коммуникативные навыки и опыт сотрудничества в группе, коллективе, навыки предотвращения конфликтных ситуаций, умелого выхода из них для выявления учащимися социально-экологических проблем и путей их решения.
- Современный курс экологии направлен на организацию образовательной деятельности учащихся в соответствии с компетентностным и системно-деятельностным подходами, а также ориентирован на использование современных педагогических технологий, обеспечивающих развитие у учащихся собственной мотивации и ответственности за результат обучения.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа и предназначена для преподавания в 11 классе общеобразовательной организации.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета

В соответствии с требованиями ФГОС разработанный междисциплинарный курс «Экология» ориентирован на освоение систематических научных знаний, способов действий на метапредметной основе, что необходимо для формирования личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся.

Личностные результаты:

- бережное и ответственное отношение к объектам окружающей среды;
- восприятие природы как ценностного объекта охраны и защиты;
- ответственное отношение к коллективному результату деятельности;
- выработка гражданской позиции, связанной с ответственностью за состояние окружающей среды, своего здоровья и здоровья других людей;
- развитие умения самостоятельно приобретать необходимые знания, применять их на практике, работать с информацией, формулировать выводы и на их основе выявлять и решать проблемы;
- развитие способности принимать и осуществлять перемены, делать выбор, быть ответственным за результат собственных действий, уметь предотвращать конфликтные ситуации;
- приобретение коммуникативных умений и опыта сотрудничества для выявления социально-экологических проблем и путей их решения;
- достижение взаимопонимания, успешного взаимодействия с педагогами и сверстниками в учебных и жизненных ситуациях;
- способность ставить цели и строить жизненные планы;
- адекватная самооценка учебной и социально значимой деятельности, уровня сформированности ключевых образовательных компетенций.

Метапредметные результаты:

- овладение различными видами деятельности по получению нового знания (получать информацию из различных источников, обобщать, систематизировать и анализировать, критически оценивать и интерпретировать, умело применять знания на практике);
- чёткое определение проблем и причин их возникновения;
- способность формировать и отстаивать собственное мнение, выявлять причинно-следственные связи различных процессов, в том числе экологических;
- использовать коммуникативные навыки при разработке стратегии решения экологических проблем, работать в команде, аргументировать и представлять свою позицию в форме проектов, презентаций и т. д.

Предметные результаты:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек — общество — природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных

с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

Планируемые результаты освоения учебного предмета по итогам обучения в 11 классе

Выпускник на базовом уровне научится:

использовать понятие «экологическая культура» для объяснения экологических связей в системе «человек– общество–природа» и достижения устойчивого развития общества и природы;

определять разумные потребности человека при использовании продуктов и товаров отдельными людьми, сообществами;

анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды;

анализировать маркировку товаров и продуктов питания, экологические сертификаты с целью получения информации для обеспечения безопасности жизнедеятельности, энерго- и ресурсосбережения;

анализировать последствия нерационального использования энергоресурсов;

использовать местные, региональные и государственные экологические нормативные акты и законы для реализации своих гражданских прав и выполнения обязанностей в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

понимать взаимосвязь экологического и экономического вреда и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды;

анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случая экологического правонарушения; оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы сокращения и утилизации отходов в конкретных ситуациях;

извлекать и анализировать информацию с сайтов геоинформационных систем и компьютерных программ экологического мониторинга для характеристики экологической обстановки конкретной территории;

выявлять причины, приводящие к возникновению локальных, региональных и глобальных экологических проблем.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

анализировать и оценивать экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности;

прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;

моделировать поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов;

разрабатывать меры, предотвращающие экологические правонарушения;

выполнять учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей;

грамотно работать с информацией (получать из различных источников, обобщать, систематизировать и анализировать, умело применять на практике);

чётко определять проблемы и причины их возникновения;

формировать и отстаивать собственное мнение;

оценивать экологическое состояние окружающей среды методами учебного экологического мониторинга, выявлять причинно-следственные связи экологических нарушений, принимать решения по их устранению;

анализировать последствия своих действий и решений на основе

инструментов когнитивного мышления; использовать коммуникативные умения и УУД при разработке под-ходов к решению актуальных экологических проблем, применять принципы социального проектирования — выполнять проектные работы, овладеть отдельными методами экологических исследований.

Содержание учебного предмета «Экология» в 11 классе

Раздел 3. Экологические и социально-экономические факторы устойчивого развития

Развитие городских и сельских территорий (город и сельские территории как антропогенные системы); процессы урбанизации; роль городов и сельских территорий в развитии цивилизации; городская и природная среда; урбозкосистема; специфика городских экосистем: проточность, незамкнутость круговорота веществ, эко-логическая неравновесность; основные виды хозяйственной деятельности человека; формирование техногенной среды; городской и сельскохозяйственный ландшафты; функциональные зоны; городская среда как система и мозаика биотопов разного назначения; растительный и животный мир городских и сельских территорий; загрязнения окружающей среды. Основные виды воздействия человека на окружающую среду. Зависимость между загрязнением окружающей среды и хозяйственной деятельностью человека.

Глобальные проблемы современности: сокращение биоразнообразия, рост численности человечества, истощение природных ресурсов, изменение климата, загрязнение окружающей среды. Осмысление и поиск путей решения при помощи инструментов когнитивного мышления. Классификация, состояние и использование ресурсов; невозобновляемые и возобновляемые, неисчерпаемые ресурсы; материальные, энергетические и информационные ресурсы; генетические ресурсы биосферы; сокращение числа видов живых организмов на планете; потеря генетического разнообразия; ценность биоразнообразия для человечества; развитие цивилизации и расходование природных ресурсов; роль возобновляемых и неисчерпаемых ресурсов в устойчивом обществе; умение предвидеть последствия предпринимаемых действий, включая возможные последствия в сфере устойчивости природных и социоприродных систем, снижение скорости исчезновения биоразнообразия и социокультурной информации; выработка экологически правильного поведения в среде; рациональное использование природных ресурсов; сохранение биоразнообразия и обеспечение устойчивого использования возобновляемых ресурсов.

Управление отходами (общая характеристика загрязнения биосферы отходами; проблема сокращения отходов; твёрдые бытовые отходы, радиоактивные отходы и радиоактивное загрязнение; переработка отходов; новые технологии; безотходное цикличное производство; очистные сооружения); изменение климата (климатические последствия изменения химического состава атмосферы; парниковый эффект; парниковые газы; глобальное изменение климата и его влияние на биоту; возможные пути снижения скорости глобального изменения климата; взаимосвязь урбанизации и локального изменения климата, снижение экологических рисков, ресурсо- и энергосбережение).

Проблема голода и переизбыток. Разумные потребности потребления продуктов и товаров. Состав продуктовой корзины.

Раздел 4. Качество окружающей среды и системы жизнеобеспечения

Экологическая безопасность, экологические риски. Экологический менеджмент и система экологических нормативов. Экологический контроль и экологический аудит.

Основные инженерные системы обеспечения жизнедеятельности больших городов: водоснабжение, канализация, снабжение продуктами питания, сбор и переработка отходов; управление городской средой, основные экологические проблемы рассматриваемых территорий; организация природоохранной деятельности; участие в планировании социального развития территорий.

Пищевые ресурсы; производство продовольствия; необходимость решения проблемы голода и бедности при переходе к устойчивому развитию.

Продовольственная безопасность. Экологическая сертификация, маркировка товаров и продуктов питания. Водоснабжение населённого пункта.

Транспорт. Транспортные риски в городах. Энергетика. Альтернативная энергетика. Проблемы и перспективы ядерной энергетики.

Качество городской среды. Повышение качества жизни. Поиск технологий, сводящих к минимуму энергетические и вещественные затраты. Экопоселения. Экологическая безопасность и здоровье человека, навыки по выработке и поддержанию здорового образа жизни; экологические аспекты здоровья; риски

для здоровья населения и загрязнение окружающей среды, защита здоровья людей; основные понятия теории безопасности и риска; индивидуальный и коллективный риски; социальный, техногенный и экологический риски; проблемы техногенной безопасности. Возможность личного участия в решении экологических проблем; выработка личной ответственности за любые нарушения правил рационального природопользования; освоение правил безопасного поведения в социоприродной среде; ответственность на местном и глобальном уровнях.

Тренинг по социально-экологическому проектированию

«Учимся проектировать»

Принципы социального проектирования, этапы проектирования. Социальные проекты экологической направленности, связанные с экологической безопасностью, здоровьем населения и повышением экологической культуры. Разработка проектов и проведение исследований для решения актуальных экологических проблем.

Учебно-тематический план (11 класс)

№ п\п	Темы	Количество часов	Практические и контрольные работы
1.	Введение.	1	
2.	Экологические и социально-экономические факторы устойчивого развития.	19	П-1, К-1
3.	Качество окружающей среды и системы жизнеобеспечения.	14	П-1, К-1
4.	Итого	34	4

**Календарно – тематическое планирование уроков экологии в 11 классе
по учебнику «Экология 10 – 11» М.В. Аргунова, Д.В. Моргун, Т.А. Плюснина**

№ урока	Содержание программного материала	Кол-во часов	Тип урока	Планируемые результаты			Дата
1	Введение.	1	УИНМ	<i>предметные</i>	<i>метапредметные</i>	<i>личностные</i>	
	Раздел 3. Экологические и социально-экономические факторы устойчивого развития.	19					
2,3	Экологические проблемы и охрана атмосферы.	2	К	знание основных загрязнителей атмосферы, умение характеризовать экологические последствия загрязнения атмосферы на региональном уровне, умение формулировать суть проблемы истощения озонового слоя и описывать роль озонового слоя в функционировании биосферных процессов, умение описывать тенденции глобальных и региональных климатических изменений, экологические последствия потепления климата, знание международных действий по предотвращению последствий изменения климата.	умение работать с основной, дополнительной и справочной литературой, формирование мыслительных способностей учащихся, развитие коммуникативных качеств и способности обосновывать собственную точку зрения, вести конструктивный диалог.	умение воспринимать природу как ценностный объект охраны и защиты	

4,5	Лесные ресурсы. Охрана и рациональное использование лесов.	2	К	знание зависимости между потреблением и воспроизводством ресурсов, умение прогнозировать тенденции потребления ресурсов, получение представления о лесных ресурсах и систематизации подходов к их охране, умение анализировать подходы к рациональному использованию ресурсов с учётом отечественной практики.	умение работать с различной информацией, развитие мыслительных способностей учащихся.	умение воспринимать природу как ценностный объект охраны и защиты, формирование бережного отношения к объектам природы и представления о необходимости личного участия в решении экологических проблем.	
6,7	Почвенные ресурсы. Охрана и использование недр. Проблема опустынивания и её решение в России.	2	К	знание зависимости между потреблением и воспроизводством ресурсов, представление о почвенных ресурсах, подходах к их охране, способах решения проблемы опустынивания.	навыки работы с различными источниками информации, развитие мыслительных способностей учащихся.	умение воспринимать природу как ценностный объект охраны и защиты, сформированность бережно- го отношения к объектам природы, представление о необходимости личного участия в решении экологических проблем	
8,9	Твёрдые бытовые отходы. Способы уменьшения загрязнения почв бытовыми отходами.	2	К	умение классифицировать отходы, описывать влияние бытовых отходов на окружающую среду, источники загрязнения,	умение анализировать и синтезировать различную информацию, развитие навыков критического мышления, умение аргументированно представлять свою	сформированность бережного отношения к объектам природы, представление о необходимости личного участия в решении	

				представление о способах утилизации бытовых отходов.	точку зрения.	экологических проблем	
10,11	Водные ресурсы России, их рациональное использование и охрана.	2	К	умение классифицировать загрязнители и формы антропогенного воздействия на водоёмы, представление о возможных экологических последствиях загрязнения водоёмов разных типов, способность приводить примеры загрязнения и восстановления водных экосистем в России.	умение анализировать и синтезировать различную информацию, ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл, умение аргументированно представлять свою точку зрения	формирование бережного отношения к водным ресурсам, представление о необходимости личного участия в решении экологических проблем	
12,13	Биологическое разнообразие России. Особо охраняемые природные территории России. Экологические каркасы. Красные книги.	2	К	знание понятия «биологическое разнообразие», уровней биологического разнообразия, умение описывать сокращение биоразнообразия как глобальную экологическую проблему и определять последствия сокращения биоразнообразия для конкретных территорий России, способность приводить примеры редких, исчезающих и исчезнувших видов,	способность применять экологические знания в жизненных ситуациях, умение работать с основной и дополнительной литературой, схемами, таблицами, определителями и природным материалом	эколого-ответственное отношение к природным объектам, понимание ценности биоразнообразия на разных его уровнях, представление о необходимости личного участия в решении проблем охраны природы	

				<p>представление природоохранных статусов и некоторых видов животных и растений, занесённых в Красную книгу, знание роли особо охраняемых природных территорий (ООПТ) в сохранении биоразнообразия, умение классифицировать ООПТ, приводить примеры ООПТ разных категорий в России, знание понятий «экологический каркас», «биологический коридор».</p>			
14,15	Урбанизация. Основные особенности городской среды.	2	К	<p>способность описывать мировые тенденции урбанизации, различать естественные экосистемы и урбосистемы, умение описывать ресурсный цикл города, умение приводить примеры, характеризовать урбоэкологические проблемы и предлагать способы их решения на основе имеющегося жизненного опыта и информационных источников, умение выявлять специфику экологических</p>	<p>умение применять системный подход к окружающей среде, выявлять причинно-следственные связи различных процессов и принимать решения по их устранению, развитие навыков добывания информации из различных источников, обобщения, систематизации, анализа, критической оценки информации</p>	<p>формирование ответственного отношения к объектам окружающей среды, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, приобретение опыта эколого-направленной деятельности</p>	

				проблем мегаполисов России			
16,17	Демографические проблемы и устойчивое развитие.	2	К	умение сопоставлять демографические проблемы в мире, умение анализировать особенности демографических проблем в России и их влияние на экологическую обстановку, а также анализировать и представлять взаимосвязь между региональными и глобальными демографическими проблемами как противоречие на пути к устойчивому развитию	умение применять системный подход к окружающей среде, умение выявлять причинно-следственные связи различных процессов и принимать решения по их устранению, развитие коммуникативных навыков при разработке стратегии решения экологических проблем, развитие навыков работы в команде	формирование ответственного отношения к объектам окружающей среды, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, приобретение опыта эколого-направленной деятельности	
18	<i>Контрольная работа №1 по теме: «Экологические и социально-экономические факторы устойчивого развития».</i>	1	Контрольно-обобщающий				
19,20	<i>Практическая работа. Читательская конференция «Влияние антропогенных факторов на биосферу».</i>	2	УПЗУН	умение исследовать зависимость между интенсивностью хозяйственной деятельности и загрязнением окружающей среды	умение выявлять причинно-следственные связи между хозяйственной деятельностью человека и состоянием окружающей среды, развитие коммуникативных навыков при разработке стратегии решения экологических проблем, развитие навыков работы в команде	формирование ответственного отношения к объектам окружающей среды, понимания влияния антропогенных факторов на состояние биосферы	
	Раздел 4. Качество	14					

	окружающей среды и системы жизнеобеспечения.						
21,22	Экологическая безопасность, качество среды, и качество жизни населения. Здоровье человека.	2	К	навыки работы с разными источниками информации, умение её обобщать, анализировать и систематизировать, умение устанавливать и сравнивать разные точки зрения, а также осуществлять выбор, навыки работы в группе	способность применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей, умение устанавливать причинно-следственные связи экологических рисков и оценивать их значимость для качества окружающей среды, здоровья человека	формирование ответственности за состояние своего здоровья и здоровья других людей, умение самостоятельно находить необходимую информацию и использовать её	
23	Ресурсосбережение как образ жизни современного человека.	1	К	применение экологических знаний в жизненных ситуациях, связанных с содействием решению экологических проблем	способность применять ресурсосберегающие технологии в различных сферах жизни, умение систематизировать и анализировать, критически оценивать и интерпретировать информацию	овладение опытом эколого-ориентированной деятельности, экологического мышления, ответственное отношение к реализации принципов энергосбережения, способность транслировать их в ближайшем социальном окружении	
24,25	Традиционная и альтернативная энергетика. Энергетические ресурсы населённых пунктов. Экологически безопасные источники получения электроэнергии.	2	К	умение классифицировать способы получения электроэнергии, умение описывать методы получения электроэнергии.	умение анализировать, систематизировать и классифицировать информацию, описывать объекты, находить ответы на вопросы,	умение оценивать зависимость между природными ресурсами и традиционными способами получения	

					формулировать выводы	электроэнергии	
26,27	Транспорт как источник экологических проблем. Пути решения транспортной проблемы в крупных населённых пунктах.	2	К	умение выявлять взаимосвязь между массовым использованием транспорта и климатическими изменениями в мире, способность содействовать решению транспортных проблем в крупных населённых пунктах	умения анализировать экологические проблемы, формулировать аргументы и контраргументы в пользу собственной точки зрения, развитие навыков ведения дискуссии и работы в команде	сформированность представлений об экологических проблемах и путях их решения, способность устанавливать источники экологических проблем, связанные с транспортными проблемами	
28	Водоснабжение населённого пункта. Водосбережение.	1	К	знание способов очистки и рационального использования водных ресурсов, умение классифицировать способы очистки воды и определять принципы водоснабжения населённых пунктов, а также анализировать примеры источников воды в населённых пунктах	умение выявлять причинно-следственные связи различных процессов, способность принимать решения по их устранению, развитие навыков работы в команде	бережное и ответственное отношение к объектам окружающей среды, восприятие природы как ценностного объекта охраны и защиты, ответственное отношение к коллективному результату деятельности; гражданская позиция, связанная с ответственностью за состояние окружающей среды	
29	<i>Контрольная работа №2 по теме: «Качество окружающей среды и системы жизнеобеспечения».</i>	1	Контрольно-обобщающий				
30-34	<i>Практическая работа. Тренинг по социально-экологическому проектированию «Учимся проектировать».</i>	5	УПЗУН	умение разрабатывать социально-экологические проекты, развитие желания	развитие умения разрабатывать учебные проекты, способности учитывать разные мнения и стремиться к	способность формулировать собственное мнение, развитие навыков групповой работы,	

				содействовать улучшению местной экологической обстановки, осознание правил рационального природопользования и безопасного поведения в окружающей среде	координации различных позиций в сотрудничестве, развитие навыков монологического высказывания.	выработка ответственности за качество выполненного проекта	
--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------	--

