

**Муниципальное образовательное учреждение
«Гимназия №1»**



**Рабочая программа
Учебного курса Экология
10-11 классы**

Учителя Алейник Е. В.

Углич

2022

Содержание учебного предмета (курса)
Базовый уровень 1ч в 10 классе, 1 ч в 11 классе

Класс	Раздел	Тема	Количество часов
10-11	Общая экология	<p>Тема 1. Организм и среда <i>Возможности размножения организмов и их ограничения средой</i> Геометрическая прогрессия размножения. Кривые потенциального роста численности видов. Ограничение их ресурсами и факторами среды. Практическое значение потенциала размножения организмов. <i>Общие законы зависимости организмов от факторов среды</i> Закон экологического оптимума. Понятие экстремальных условий. Экологическое разнообразие видов. Закон ограничивающего фактора. Мера воздействия на организмы в практической деятельности человека. <i>Основные пути приспособления организмов к среде</i> Активная и скрытая жизнь (анабиоз). Связь с устойчивостью. Создание внутренней среды. Избегание неблагоприятных условий. Использование явлений анабиоза на практике. <i>Пути воздействия организмов на среду обитания</i> Газовый и водный обмен. Пищевая активность. Рост. Роящая деятельность. Фильтрация. Другие формы активности. Практическое значение средообразующей деятельности организмов. Масштабы этой деятельности. <i>Приспособительные формы организмов.</i> Внешнее сходство представителей разных видов при сходном образе жизни. Связь с условиями среды. Жизненные формы видов, их приспособительное значение. Понятие конвергенции. Жизненные формы и экологическая инженерия. <i>Демонстрация</i> таблиц по экологии и охране природы, слайдов, кинофрагментов. <i>Приспособительные ритмы жизни.</i> Ритмика внешней среды. Суточные и годовые ритмы в жизни организмов. Сигнальное значение факторов. Фотопериодизм. Суточные ритмы человека, их значение для режима деятельности и от дыха. Приспособительные ритмы организмов и хозяйственная практика.</p> <p>Тема 2. Сообщества и популяции. <i>Типы взаимодействия организмов</i></p>	34

		<p>Биотическое окружение как часть среды жизни. Классификация биотических связей. Сложность биотических отношений. Экологические цепные реакции в природе. Прямое и косвенное воздействие человека на живую природу через изменение биотических связей.</p> <p><i>Законы и следствия пищевых отношений.</i> Типы пищевых отношений. Пищевые сети. Количественные связи хищника и жертвы. Роль хищников в регуляции численности жертв. Зависимость численности хищника от численности жертв. Экологические правила рыболовства и промысла. Последствия нарушения человеком пищевых связей в природе. «Экологический бумеранг» при уничтожении хищников и паразитов.</p> <p><i>Законы конкурентных отношений в природе.</i> Правило конкурентного исключения. Условия его проявления. Роль конкуренции в регулировании видового состава сообщества. Законы конкурентных отношений и сельскохозяйственная практика. Роль конкурентных отношений при интродукции новых видов. Конкурентные отношения и экологическая инженерия.</p> <p><i>Популяции.</i> Понятие популяции. Типы популяций. Внутривидовые отношения. Формы совместной жизни. Отношения в популяциях и практическая деятельность человека.</p> <p><i>Демографическая структура популяций.</i> Понятие демографии. Особенности экологии организмов в связи с их возрастом и полом. Соотношение возрастных и половых групп и устойчивость популяций. Прогноз численности и устойчивости популяций по возрастной структуре. Использование демографических показателей в сельском и лесном хозяйстве, в промысле. Поддержание оптимальной структуры природных популяций.</p> <p>Решение экологических задач. <i>Рост численности и плотности популяций</i> Кривая роста популяции в среде с ограниченными возможностями (ресурсами). Понятие емкости среды. Процессы, происходящие при возрастании плотности. Их роль в ограничении численности. Популяции как системы с механизмами саморегуляции (гомеостаза). Экологически грамотное управление плотностью популяций.</p> <p><i>Динамика численности популяций и ее регуляция в природе</i> Односторонние изменения и обратная связь (регуляция) в динамике численности популяций. Роль внутривидовых и межвидовых отношений</p>	
--	--	---	--

		<p>в динамике численности популяций. Немедленная и запаздывающая регуляция. Типы динамики численности разных видов. Задачи поддержания регуляторных возможностей в природе.</p> <p><i>Биоценоз и его устойчивость.</i></p> <p>Видовой состав биоценозов. Многочисленные и малочисленные виды, их роль в сообществе. Основные средообразователи. Экологические ниши видов в биоценозах. Особенности распределения видов в пространстве и их активность во времени. Условия устойчивости природных сообществ. Последствия нарушения структуры природных биоценозов. Принципы конструирования искусственных сообществ.</p> <p>Тема 3. Экосистемы.</p> <p><i>Законы организации экосистем.</i></p> <p>Понятие экосистемы. Биоценоз как основа природной экосистемы. Масштабы вещественно-энергетических связей между живой и косной частями экосистемы. Круговорот веществ и поток энергии в экосистемах. Основные компоненты экосистем; запас биогенных элементов, продуценты, консументы, редуценты. Последствия нарушения круговорота веществ и потока энергии. Экологические правила создания и поддержания искусственных экосистем.</p> <p><i>Законы биологической продуктивности.</i></p> <p>Цепи питания в экосистемах. Законы потока энергии по цепям питания. Первичная и вторичная биологическая продукция. Экологические пирамиды. Масштабы биологической продукции в экосистемах разного типа. Факторы, ограничивающие биологическую продукцию. Пути увеличения биологической продуктивности Земли.</p> <p><i>Решение экологических задач. Продуктивность агроценозов.</i></p> <p>Понятие агроценоза и агроэкосистемы. Экологические особенности агроценозов. Их продуктивность. Пути управления продуктивностью агрообществ и поддержания круговорота веществ в агроэкосистемах. Экологические способы повышения их устойчивости и биологического разнообразия.</p> <p><i>Саморазвитие экосистем – сукцессии.</i></p> <p>Понятие «сукцессия». Устойчивые, зрелые сообщества. Неустойчивые, развивающиеся экосистемы. Вторичные сукцессии (восстановительные смены). Причины в нарушении восстановительных возможностей биоценозов.</p> <p><i>Биосфера как глобальная экосистема</i> Вернадский В. И. и его учение о биосфере. Роль жизни в преобразовании верхних оболочек Земли. Состав атмосферы, вод, почвы. Горные породы как результат деятельности живых</p>	
--	--	--	--

		<p>организмов. Связывание и запасание космической энергии. Глобальные круговороты веществ. Устойчивость жизни на Земле в геологической истории. Условия стабильности и продуктивности биосферы. Распределение биологической продукции на земном шаре. Роль человеческого общества в использовании ресурсов и преобразовании биосферы.</p> <p><i>Экология как научная основа природоиспользования.</i></p> <p>Понятие «природы» как хранитель многих полезных ресурсов для человека. Рациональное природопользование. Ухудшение природных ресурсов, их истощение: пути решения проблемы.</p>	
10-11	<p>Раздел 2. Социальная экология Введение: социальная экология.</p>	<p>Предмет социальной экологии как науки. Ее разделы. Роль экологии в жизни современного общества.</p> <p>Тема 1. Экологические связи человека.</p> <p><i>Человек — биосоциальный вид.</i></p> <p>Общие экологические и социальные особенности популяций человека. Социальные особенности экологических связей человечества: овладение дополнительными источниками энергии,</p>	34

		<p>использование энергии производства, способность к согласованным общественным действиям.</p> <p><i>История развития экологических связей человечества</i></p> <p>Экологические связи человечества в доисторическое время. Овладение огнем. Преимущества орудийной охоты.</p> <p>Экологические связи человечества в историческое время. Культурные растения и домашние животные. Совершенствование сельского хозяйства. Появление и развитие промышленности, формирование техносферы.</p> <p>Экологические аспекты развития коммуникаций: транспорт, информационные связи. Кочевой и оседлый образ жизни людей, их экологические особенности. Крупномасштабные миграции и их экологические последствия. Экологические последствия возникновения и развития системы государств.</p> <p><i>Современные отношения человечества и природы.</i></p> <p>Масштабы экологических связей человечества: использование природных ресурсов, загрязнение среды, антропогенные влияния на глобальные процессы. Нарастание глобальной экологической нестабильности. Предкризисное состояние крупных биосферных процессов. Региональные экологические кризисы.</p> <p><i>Социально-экологические взаимосвязи.</i></p> <p>Всеобщая связь природных и антропогенных процессов на Земле. Первостепенное значение природных взаимосвязей. Необходимость включения продуктов и отходов производства в глобальные круговороты веществ. Опережающий рост потребностей человека как одна из основных причин глобальной экологической нестабильности. Необходимость разумного регулирования потребностей людей.</p> <p><i>Противоречивость системы «природа—общество».</i></p> <p>Коренные различия длительности формирования биосферы и техносферы. Противоречия основ функционирования биосферы (бесконечные циклы) и техносферы (прямоточные процессы). Истощение запасов сырья и загрязнения среды отходами производства как следствие этих противоречий.</p> <p><i>Принципы смягчения напряженности в системе «природа — общество»</i></p> <p>Проблема совместимости человеческой цивилизации с законами биосферы. Важнейшие пути ее решения. Формирование циклических замкнутых технологий как основа совместимости техносферы и биосферы. Глобальная роль человеческого разума.</p> <p>Тема 2. Экологическая демография.</p> <p><i>Социально-экологические особенности роста численности человечества (2 ч)</i></p>	
--	--	---	--

		<p>Приложение фундаментальных экологических законов к изменениям численности человечества. Лимитирующие факторы: климат, хищники, болезни, дефицит пищи. Их целенаправленное изменение человеческой деятельностью. Способность человечества существенно расширять экологическую емкость среды своего обитания. Значение этого уникального качества для демографии человека. Фактический рост численности человечества.</p> <p><i>Особенности демографии населения в зависимости от природных и социально-экономических условий</i></p> <p>Современное население Земли, его распределение по планете. Региональные особенности демографических процессов, их различия и возможные последствия. Активная демографическая политика. Планирование семьи, ее особенности в разных странах.</p> <p>Тема 3. Экологические основы охраны природы</p> <p><i>Современные проблемы охраны природы</i></p> <p>Природа Земли — источник материальных ресурсов человечества. Исчерпаемые и неисчерпаемые природные ресурсы. Современное состояние окружающей человека природной среды и природных ресурсов. Необходимость охраны природы. Основные аспекты охраны природы: хозяйственно-экономический, социально-политический, здравоохранительный, эстетический, воспитательный, научно-познавательный. Правила и принципы охраны природы. Охрана природы в процессе ее использования. Правило региональности. Охрана одного природного ресурса через другой. Правовые основы охраны природы.</p> <p><i>Современное состояние и охрана атмосферы.</i></p> <p>Состав и баланс газов в атмосфере и их нарушения. Естественные и искусственные источники загрязнения атмосферы. Тепличный эффект. Проблемы озонового экрана. Состояние воздушной среды в крупных городах и промышленных центрах. Смог. Влияние загрязнений и изменения состава атмосферы на состояние и жизнь живых организмов и человека. Меры по охране атмосферного воздуха: утилизация отходов, очистные сооружения на предприятиях, безотходная технология.</p> <p><i>Современное состояние и охрана растительности.</i></p> <p>Растительность как важнейший природный ресурс планеты. Роль леса в народном хозяйстве. Современное состояние лесных ресурсов. Причины и последствия сокращения лесов. Рациональное использование, охрана и воспроизводство лугов. Охрана и рациональное использование других растительных сообществ: лесов, болот. Охрана хозяйственно ценных и редких видов растений. Красная книга Международного союза</p>	
--	--	---	--

		<p>охраны природы и Красная книга РСФСР, их значение в охране редких видов растений.</p> <p><i>Рациональное использование и охрана водных ресурсов</i> Круговорот воды на планете. Дефицит пресной воды и его причины: возрастание расхода воды на орошение и нужды промышленности, нерациональное использование водных ресурсов и загрязнение водоемов. Основные меры по рациональному использованию и охране вод: бережное расходование, предупреждение загрязнений. Очистные сооружения. Использование оборотных вод в промышленности.</p> <p><i>Использование и охрана недр.</i> Минеральные и энергетические природные ресурсы и использование их человеком. Проблема исчерпаемости полезных ископаемых. Истощение энергетических ресурсов. Рациональное использование и охрана недр. Использование новых источников энергии, металлосберегающих производств, синтетических материалов. Охрана окружающей среды при разработке полезных ископаемых.</p> <p><i>Почвенные ресурсы, их использование и охрана</i> Значение почвы и ее плодородия для человека. Современное состояние почвенных ресурсов. Роль живых организмов и культуры земледелия в поддержании плодородия почв. Причины истощения и разрушения почв. Ускоренная видная и ветровая эрозия почв, их распространение и причины возникновения. Меры предупреждения и борьбы с ускоренной эрозией почв. Рациональное использование и охрана земель.</p> <p><i>Рациональное использование и охрана животных</i> Прямое и косвенное воздействие человека на животных, их последствия. Причины вымирания животных в настоящее время: перепромысел, отравление ядохимикатами, изменение местообитаний, беспокойство. Рациональное использование и охрана промысловых животных: рыб, птиц, млекопитающих. Редкие и вымирающие виды животных, занесенные в Красную книгу Ярославской области и Красную книгу России, их современное состояние и охрана. Участие молодежи в охране животных.</p> <p><i>От экологических кризисов и катастроф к устойчивому равновесию.</i> Локальные экологические катастрофы последнего времени. Зоны чрезвычайной экологической ситуации и экологического бедствия в России. Мониторинг природных сред и природных ресурсов.</p> <p><i>Экология и здоровье</i> Здоровье человека, населения и среды – основа устойчивого развития общества и природы, непереносимое</p>	
--	--	---	--

		условие длительного существования человечества на Земле.	
--	--	--	--

Планируемые результаты освоения учебного предмета (курса).

Клас с	Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностные результаты
10-11	<p><u>Базовый уровень.</u></p> <p>Предметные результаты: В результате изучения учебного предмета на уровне среднего общего образования: Выпускник на базовом уровне научится: использовать понятие «экологическая культура» для объяснения экологических связей в системе «человечество — природа» и достижения устойчивого развития общества и природы; определять разумные потребности человека при использовании продуктов и товаров отдельными людьми и 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; использовать местные, региональные и государственные экологические</p>	<p>Регулятивные универсальные учебные действия Выпускник научится: 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 поставленной цели; сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.</p>	<p>Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя: ориентация обучающихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы; готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в</p>

<p>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 ущерба и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды; анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случаев экологического правонарушения; оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы их сокращения и утилизации 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</p>	<p>Познавательные универсальные учебные действия Выпускник научится: 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;</p>	<p>соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества.</p> <p>Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству): российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историкокультурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите; уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн); формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.</p> <p>Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к</p>
---	---	---

<p>экологических проблем.</p> <p>Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:</p> <p><i>анализировать и оценивать экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности;</i></p> <p><i>прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;</i></p> <p><i>моделировать поля концентрации загрязняющих веществ от производственных и бытовых объектов;</i></p> <p><i>разрабатывать меры, предотвращающие экологические правонарушения;</i></p> <p><i>выполнять учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей;</i></p> <p><i>делать прогнозы развития природных систем и комплексов в результате изменения их компонентов;</i></p> <p><i>выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы;</i></p> <p><i>давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям,</i></p>	<p>менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности;</p> <p>владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>Коммуникативные универсальные учебные действия</p> <p>Выпускник научится:</p> <p>осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать</p>	<p>гражданскому обществу:</p> <p>гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;</p> <p>признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;</p> <p>мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания,</p>
--	--	--

	<p><i>протекающим в географической оболочке; понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды; раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе; прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений; оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами, происходящими в мире; давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.</i></p>	<p>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.</p>	<p>осознание своего места в поликультурном мире; интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации; готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям; готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.</p> <p>Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми: нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих</p>
--	--	--	---

			<p>ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;</p> <p>принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;</p> <p>способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;</p> <p>формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);</p> <p>развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,</p>
--	--	--	--

		<p>взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</p> <p>Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре: мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; экологическая культура, бережное отношение к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за</p>
--	--	---

			<p>состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.</p> <p>Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений: осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов; готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</p>
--	--	--	---

Элементы воспитательной работы отражены в межличностных результатах рабочей программы по предмету.