

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Ростова-на-Дону «Лицей № 13»

«Утверждаю»

Директор МБОУ «Лицей № 13»

И.К. Агопова

Приказ № 368 от 31.08.2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности

«Экология и мы»

для _____ 9_а_ класса на 2020__20 21__ учебный год

Уровень общего образования _____ основное общее _____
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование)

Количество часов __65ч-__2 часа в неделю

Учитель _____ Дементьева Елена Георгиевна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Ростова-на-Дону «Лицей № 13»

«Утверждаю»

Директор МБОУ «Лицей № 13»

И.К. Агопова

Приказ № 368 от 31.08_2020_г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности

«Экология и мы»

для _____ 9_б_ класса на 2020__20 21____ учебный год

Уровень общего образования _____ основное общее _____
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование)

Количество часов __68-__2 часа в неделю

Учитель _____ Дементьева Елена Георгиевна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Ростова-на-Дону «Лицей № 13»

«Утверждаю»

Директор МБОУ «Лицей № 13»

И.К. Агопова

Приказ № 368 от 31.08_2020_г.

а

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности

«Экология и мы»

для _____ 9_в_ класса на 2020__ 20 21__ учебный год

Уровень общего образования _____ основное общее _____
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование)

Количество часов _____ 68 часов-__ 2 часа в неделю

Учитель _____ Дементьева Елена Георгиевна

4
1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.9в

<p>Нормативные акты и учебно-методические документы, на основании которых разработана программа</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции); • Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644, от 31.12.2015 № 1577); • Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Лицей № 13»; • Положение о внеурочной деятельности в муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении города Ростова-на-Дону «Лицей № 13»; • План внеурочной деятельности муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Лицей № 13» на 2020-2021 учебный год (приказ по МБОУ «Лицей № 13» № 320 от 31.08.2020); • Календарный учебный график МБОУ «Лицей № 13» на 2020-2021 уч. год
<p>Общее количество часов в год, количество часов в неделю, планируемых на изучение данного курса в соответствии с учебным планом лицея</p>	<p>В соответствии с Планом внеурочной деятельности МБОУ «Лицей № 13» на 2020 – 2021 учебный год на изучение данного курса в 2020 – 2021 учебном году отводится 70 часов (2 часа в неделю), на основании Календарного учебного графика МБОУ «Лицей № 13» на 2020-2021уч.год спланировано в 9 А 65 часов, 5 часов спланированы за счет блочной подачи материала, в 6 Б,В 68 часов, 2 часа спланированы за счет блочной подачи материала.</p>

5
2.1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Разделы учебной программы	Характеристика основных видов учебной деятельности	Формы организации учебных занятий	Примечание (использование резерва учебного времени)
Введение	Определяют цели и задачи курса. Осуществляют начальное знакомство с глобальными проблемами взаимодействия человечества с природой.	Беседа	Использование основного учебного времени для занятия
Человечество в биосфере	Называют основные показатели состояния биосферы и объясняют их значение. Объясняют сущность понятий «показатели состояния биосферы», «мониторинг», «устойчивость биосферы», «биоразнообразие». Приводят примеры мониторинга за состоянием каких-либо биологических объектов. Объясняют зависимость между биологическим разнообразием и устойчивостью экосистем и биосферы в целом Называют и различают на иллюстрациях адаптивные типы человека: арктический, тропический, аридный, высокогорный, континентальный. Объясняют, что разнообразие адаптивных типов людей обусловлено различными экологическими условиями жизни на планете. Описывают возможности человека и человечества к адаптации. Перечисляют стихийные бедствия, чрезвычайные ситуации и описывают их последствия для человечества Объясняют значение лесов для биосферы и человечества в целом. Характеризуют лес как экосистему, как часть биосферы, а также с позиций человеческого хозяйствования. Объясняют сущность понятий «ксенобиотики», «экологически чистая пища», «сбалансированное питание». Приводят примеры ксенобиотиков. Объясняют, почему для поддержания здоровья человеку необходимо сбалансированное питание, а пищевые продукты должны быть экологически чистыми. Характеризуют свой рацион и режим питания Характеризуют постоянство газового состава атмосферы. Объясняют сущность понятия «динамическое равновесие». Называют и описывают основные процессы, обеспечивающие поддержание	Практическая работа, проектные работы, Беседа	Использование основного учебного времени для занятия

	<p>постоянства газового состава атмосферы. Называют источники загрязнения атмосферы. Предлагают пути снижения концентрации загрязняющих веществ в атмосфере. Характеризует основные функции живого вещества в биосфере. Объясняют, в чем заключается экологическое воздействие человечества на биосферу. Приводят примеры антропогенных воздействий на состав атмосферы и называют их последствия. Приводят примеры технологического воздействия человека и человечества на биосферу. Называют и описывают экологические кризисы, наблюдавшиеся в ходе развития человеческого общества. Объясняют сущность понятий «экологический кризис» и «экологическая катастрофа». Приводят примеры экологических катастроф. Характеризуют влияние человечества на эволюцию биосферы. Характеризуют особенности неолитической, промышленной и научно-технической революций в связи с их влиянием на эволюцию биосферы.</p>		
<p>Человечество в социосфере</p>	<p>Описывают особенности распространения вида <i>Человек разумный</i> на Земле. Объясняют связь между плотностью населения и антропогенной нагрузкой на среду обитания. Характеризуют экологическое и социальное разнообразие человечества как показатели его устойчивости. Характеризуют и сравнивают техногенный(западный) и традиционный (восточный) типы развития обществ. Анализируют человеческие ценности в обществах разного типа. Составляют классификацию потребностей человека. Характеризуют жизненные, социальные и идеальные потребности человека. Приводят примеры взаимодействия людей друг с другом на основе жизненных, социальных и идеальных потребностей. Изучают разнообразие отношений между людьми и анализируют значение экологических, социальных и духовных взаимосвязей в обществе. Объясняют сущность понятия «экологическая ответственность». Называют и анализируют возможные причины появления интереса к вопросам биоэтики. Раскрывают сущность понятия «биоэтика» как обновленной формы взаимоотношений человечества с окружающей средой. Объясняют, какое отражение идеи биоэтики находят в</p>	<p>Практическая работа, проектные работы. Беседа</p>	<p>Использование основного учебного времени для занятия</p>

	<p>государственных законах.</p> <p>Анализируют положения кодекса «Человек и Земля»</p> <p>Аргументируют свои высказывания относительно представлений о том, что жизнь является наивысшей ценностью на Земле. Называют социальные факторы, в наибольшей степени оказывающие влияние на демографические показатели: рождаемость, смертность и численность населения. Характеризуют войну и голод как социальные факторы, влияющие на человека, человечества и биосферу в целом.</p> <p>Анализируют проблемы голода и разоружения. Осознают, что в любой деятельности человека необходимо учитывать и экологические последствия для природных экосистем и биосферы в целом. Объясняют сущность понятия «устойчивое развитие». Объясняют на конкретных примерах, какое развитие человечества можно считать устойчивым. Характеризуют основные пути к устойчивому развитию. Анализируют основные положения концепции устойчивого развития.</p>		
<p>Человечество в ноосфере</p>	<p>Характеризуют и сравнивают мышление животных и человека. Характеризуют разум и сознание как факторы преобразования человеком окружающего мира и основу развития человечества. Описывают и анализируют модель эволюции биосферы. Объясняют сущность понятий «первая природа», «вторая природа», «третья природа» и описывают их взаимосвязь. Называют и описывают основные элементы «третьей природы»</p> <p>Объясняют сущность понятия «картина мира». Называют стадии развития образа мира в сознании человека. Описывают влияние представлений человечества о мире на его взаимоотношения с окружающей средой.</p> <p>Характеризуют и сравнивают мифологическую и религиозную картины мира. Называют предпосылки научно-технической революции. Характеризуют научно-технический прогресс как глобальное явление. Анализируют положительные и отрицательные последствия научно-технической революции. Приводят примеры наукоемких технологий. Характеризуют основные положения учения В. И. Вернадского о биосфере. Называют типы живого вещества в биосфере. Характеризуют основные функции</p>	<p>Практическая работа, проектные работы. Беседа</p>	<p>Использование основного учебного времени для занятия</p>

	<p>живого вещества в биосфере. Объясняют смысл утверждения «живое вещество как геологическая сила». Объясняют сущность понятия «ноосфера, или сфера разума». Анализируют учение о развитии ноосферы. Объясняют сущность понятия «экологическое сознание». Характеризуют и сравнивают антропоцентрический и эоцентрический типы экологического сознания. Объясняют, почему эоцентрическая позиция является необходимым условием выживания и будущего развития человечества и биосферы в целом. объясняют значение знаний по экологии и экологического сознания в любой профессиональной деятельности. Отстаивают свою личностную позицию, используя убедительные аргументы и логичные доказательства.</p>		
<p>Работа над исследовательским проектом</p>	<p>Понимают актуальность исследования. Формулируют проблемы. Изучают объект и предмет исследования. Ставят цели исследования. Определяют задачи, которые надо решить для достижения цели исследования.</p>	<p>Беседа по результатам и выводам проекта.</p>	<p>Использование основного учебного времени для занятия</p>

9
2.2 УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАНЯТИЯ

Перечень	Описание обеспечения
Экранно-звуковые пособия (цифровые)	Наличие медийных материалов по полному курсу биологии 9 класс.
Технические средства обучения (средства ИКТ)	Ноутбук, интерактивная доска
Цифровые и электронные образовательные ресурсы	Набор электронных презентаций, CD диски с полным курсом биологии
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование.	
Демонстрационные пособия	Таблицы курса биологии(биосфера)
Музыкальные инструменты.	
Натуральные объекты, гербарии.	

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА, ПРЕДМЕТА, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
<p>Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p>	<p>Формировать познавательные интересы и мотивы к изучению биологии. Овладеть интеллектуальными умениями (анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).</p>
<p>Характеризовать биосферу как совокупность экосистем Земли; Объяснять, чем определяются границы биосферы в атмосфере, литосфере, гидросфере; Называть глобальные проблемы взаимодействия человека и природы; называть основные показатели состояния биосферы; Характеризовать основные показатели состояния биосферы: масса углекислого газа в атмосфере, биоразнообразие, энергетические затраты человечества, численность населения; Объяснять сущность понятий «мониторинг», «биоразнообразие», «устойчивость биосферы»; Приводить примеры мониторинговых исследований за состоянием видов, популяций, экосистем; Объяснять зависимость между биологическим разнообразием и устойчивостью экосистем и биосферы в целом; Называть и характеризовать основные этапы развития человеческого общества; Приводить примеры изменения биоразнообразия в своей местности; Оценивать и характеризовать возможности человека и человечества к адаптации; Называть и различать на иллюстрациях адаптивные типы человека: арктический, тропический, аридный, высокогорный, континентальный; Характеризовать отличительные особенности адаптивных типов человека; объяснять, что разнообразие адаптивных типов людей обусловлено различными экологическими условиями жизни на планете;</p>	<p>Работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; составлять план ответа, план параграфа, рассказа, ставить и проводить демонстрационные опыты, проводить наблюдения, анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы. Самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета). Проводить анализ и обработку информации. Овладеть коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии. Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных вариантов и искать самостоятельно средства достижения цели. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). Работая по плану, сверять</p>

<p>Перечислять стихийные бедствия, чрезвычайные ситуации и характеризовать их последствия;</p> <p>Объяснять, как ускорение ритма жизни влияет на здоровье человека;</p> <p>Приводить примеры, доказывающие, что человек и человечество в целом обладает широкими возможностями к адаптации;</p> <p>Объяснять значение лесов для биосферы и человечества в целом;</p> <p>Характеризовать лес как экосистему, как часть биосферы, и с позиций значения для хозяйственной деятельности человека;</p> <p>Характеризовать изменения в питании человека на разных этапах развития общества (на этапе охоты и собирательства, этапе земледелия и скотоводства, этапе индустриализации и в постиндустриальном обществе); объяснять сущность понятий «ксенобиотики», «экологически чистая пища», «сбалансированное питание»; приводить примеры ксенобиотиков; объяснять, почему для поддержания здоровья человеку необходимо сбалансированное питание, а пищевые продукты должны быть экологически чистыми;</p> <p>анализировать и оценивать свой индивидуальный рацион и режим питания; характеризовать постоянно газового состава атмосферы; объяснять сущность понятия «динамическое равновесие»; называть и описывать основные процессы, обеспечивающие поддержание постоянства газового состава атмосферы;</p> <p>характеризовать биологические функции бактерий-азот-фиксаторов и бактерий-денитрификаторов; описывать круговороты углерода и азота в биосфере;</p> <p>называть источники загрязнения атмосферы; предлагать пути снижения концентрации загрязняющих веществ в атмосфере; объяснять, почему чистый воздух — одно из условий выживания человечества и биосферы в целом;</p> <p>характеризовать рождаемость, смертность и естественный прирост населения как демографические показатели; называть факторы, влияющие на смертность населения; характеризовать и сравнивать темпы прироста населения в развитых и развивающихся странах; объяснять причины роста численности населения Земли, анализировать возможные последствия роста численности населения; характеризовать значение информации для развития человечества; называть негенетические и генетические носители информации; объяснять преимущества животных, которые способны передавать не только генетическую, но и негенетическую информацию;</p> <p>прогнозировать и анализировать последствия, к которым может приводить повреждение носителей генетической и негенетической информации;;</p> <p>Объяснять сущность понятий «технологическое воздействие», «техносфера», «ноосфера»; объяснять сущность понятий «экологический кризис» и «экологическая катастрофа. объяснять сущность понятия «глобальная экологическая катастрофа»;</p>	<p>свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания). Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). Вычитывать все уровни текстовой информации. Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.</p> <p>Формировать основы экологической грамотности: --оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; -выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>Формировать представления о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;</p> <p>Объяснять значение экологических знаний и экологического сознания для любой профессиональной деятельности</p>
--	--

Приводить примеры, доказывающие, что деятельность человека со времени его появления на Земле разрослась до планетарных масштабов;
Доказывать, что биосфера обладает устойчивостью и одновременно находится в состоянии динамического равновесия;
Характеризовать основные экологические проблемы биосферы и оценивать их последствия;
Приводить конкретные примеры вмешательства человечества в круговороты веществ;
Объяснять связь между необходимостью промышленного производства и последствиями данной деятельности, влияющие на состояние окружающей среды; называть и характеризовать экологические и социальные факторы, за счет которых возросло многообразие человечества;
Объяснять связь между плотностью населения и антропогенной нагрузкой на среду обитания; характеризовать экологическое и социальное разнообразие человечества как показатели его устойчивости;
Характеризовать и сравнивать техногенный (западный) и традиционный (восточный) типы развития обществ;
характеризовать человеческие ценности в техногенных и традиционных обществах характеризовать глобализацию как фактор увеличения устойчивости человечества; составлять классификацию потребностей человека;
характеризовать жизненные, социальные и идеальные потребности человека; приводить примеры взаимодействия людей друг с другом на основе жизненных, социальных и идеальных потребностей; характеризовать биологический, общественный и творческий уровни развития потребностей;
характеризовать и сравнивать мифологическую и религиозную картины мира; характеризовать и сравнивать классическую, вероятностную и системную естественнонаучные картины мира; объяснять сущность понятий «эмпирический путь познания», «гипотеза», «теория»; называть предпосылки научно-технической революции; характеризовать научно-технический прогресс как глобальное явление; анализировать и оценивать положительные и отрицательные последствия научно-технической революции; приводить примеры наукоемких технологий; характеризовать основные положения учения В. И. Вернадского о биосфере; называть типы живого вещества в биосфере;
характеризовать основные функции живого вещества в биосфере;
объяснять сущность понятия «ноосфера», или «сфера разума», и «экологическое сознание»;

4. КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9а

№ п/п	Дата	Тема занятия	Количество часов
Раздел курса (наименование, количество часов) Введение (1 ч)			
1		Введение. Взаимодействие биосферы и человечества	1 час
Раздел курса (наименование, количество часов) Человечество в биосфере (24ч)			
2		Важнейшие показатели взаимодействия природы и человечества.	1 час
3		Устойчивость биосферы	1 час
4		Возможности человека и человечества к адаптации	1 час
5		Здоровье людей и ускорившийся ритм жизни	1 час
6		Экосистемы как часть биосферы Земли.	1 час
7		<u>Практическая работа</u> Игра «Человечество и лес»	1 час
8		Роль биологического разнообразия. <u>Проектная работа</u>	1 час
9		Потребность человечества в питании и ее влияние на биосферу	1 час
10		Сбалансированное и несбалансированное питание.	1 час
11		Экологически чистая пища <u>Проектная работа</u>	1 час
12		Потребность человечества в дыхании и ее влияние на биосферу	1 час
13		Бактерии-азотфиксаторы и бактерии-денитрификаторы. Круговороты азота и углерода	1 час
14		Биогенная миграция атомов	1 час
15		Источники загрязнения атмосферы. <u>Проектная работа</u>	1 час
16		Потребность человечества в размножении и ее влияние на биосферу	1 час

17		Значение информации для развития человечества	1 час
18		Экологическое и технологическое воздействие на биосферу	1 час
19		Функции живого вещества в биосфере. <u>Проектная работа</u>	1 час
20		Источники энергии: возобновляемые и невозобновляемые	1 час
21		<u>Практическая работа</u> Игра «Альтернативные источники энергии»	1 час
22		Влияние человечества на эволюцию биосферы.	1 час
23		История экологических кризисов	1 час
24		Экологические проблемы биосферы и человечества	1 час
25		Глобальный экологический кризис. <u>Проектная работа</u>	1 час
<i>Раздел курса (наименование, количество часов) Человечество в социосфере (18ч)</i>			
26		Внутреннее разнообразие и устойчивость человеческого общества	1 час
27		Глобализация как фактор увеличения устойчивости человечества	1 час
28		<u>Практическая работа</u> Игра «Социальное разнообразие — условие устойчивости человеческого общества»	1 час
29		Потребности человека и взаимодействие людей друг с другом	1 час
30		Взаимосвязи между людьми	1 час
31		<u>Практическая работа</u> Игра «Я в классе, я в мире»	1 час
32		Зарождение новых взаимоотношений в человечестве	1 час

33		Понятие о биоэтике как новой этике взаимоотношений человечества с окружающей средой.	1 час
34		Социальные факторы: их влияние на человечество и биосферу	1 час
35		Договор как фактор развития человечества	1 час
36		Договор как основной фактор в разрешении социальных и экологических конфликтов	1 час
37		<u>Практическая работа</u> Игра «Составление договора “О правах природы”»	1 час
38		Устойчивое развитие. Перспективы устойчивого развития природы и общества.	1 час
39		<u>Практическая работа</u> Игра «План устойчивого развития в XXI веке»	1 час
40		Зависимость плотности населения от способа ведения хозяйства. Этнос. <u>Проектная работа</u>	1 час
41		Человеческие ценности в обществах разного типа <u>Проектная работа</u>	1 час
42		Экологическое общество	1 час
43		Перспективы устойчивого развития природы и общества.	1 час
<i>Раздел курса (наименование, количество часов) Человечество в ноосфере(21ч)</i>			
44		Разум и развитие взаимоотношений человека с окружающим миром	1 час
45		Биосферная роль человека	1 час
46		<u>Практическая работа</u> Дискуссия « Первичное производство и вторичная переработка»	1 час
47		Развитие представлений человечества о мире. Картины мира	1 час
48		Мифологическая и религиозная картины мира	1 час

49	Естественнонаучные картины мира	1 час
50	Научно-техническая революция: преимущества и негативные последствия.	1 час
51	Наукоемкие технологии	1 час
52	Учение В. И. Вернадского о биосфере. <u>Проектная работа</u>	1 час
53	Функции живого	1 час
54	Биогеохимическая функция. <u>Проектная деятельность</u>	1 час
55	Экологическое сознание	1 час
56	Экологическое сознание и экологическое образование	1 час
57	<u>Практическая работа</u> «Экологическое образование должно стать обязательным во всех школах»	1 час
58	Ноосфера, сфера разума.	1 час
59	Учение о развитии ноосферы	1 час
60	Экоцентрическая позиция как необходимое условие выживания и будущего развития человечества и биосферы в целом.	1 час
61	Познание мира и экологическое образование	1 час
62	Мониторинг. Показатели состояния биосферы	1 час
63	Техносфера и ноосфера	1 час
64	Мониторинг. Показатели состояния биосферы <u>Проектная деятельность</u>	1 час

Раздел курса (наименование, количество часов) Исследовательский проект (1 ч)

65		Анализ работы над исследовательским проектом(актуальность исследования, объект исследования, новизна исследования)	1 час
----	--	--	-------

4. КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 96

№ п/п	Дата	Тема занятия	Количество часов
Раздел курса (наименование, количество часов) Введение (1 ч)			
1		Введение. Взаимодействие биосферы и человечества	1 час
Раздел курса (наименование, количество часов) Человечество в биосфере (24ч)			
2		Важнейшие показатели взаимодействия природы и человечества.	1 час
3		Устойчивость биосферы	1 час
4		Возможности человека и человечества к адаптации	1 час
5		Здоровье людей и ускорившийся ритм жизни	1 час
6		Экосистемы как часть биосферы Земли.	1 час
7		<u>Практическая работа</u> Игра «Человечество и лес»	1 час
8		Роль биологического разнообразия. <u>Проектная работа</u>	1 час
9		Потребность человечества в питании и ее влияние на биосферу	1 час
10		Сбалансированное и несбалансированное питание.	1 час
11		Экологически чистая пища <u>Проектная работа</u>	1 час
12		Потребность человечества в дыхании и ее влияние на биосферу	1 час
13		Бактерии-азотфиксаторы и бактерии-денитрификаторы. Круговороты азота и углерода	1 час
14		Биогенная миграция атомов	1 час
15		Источники загрязнения атмосферы. <u>Проектная работа</u>	1 час
16		Потребность человечества в размножении и ее влияние на биосферу	1 час

17		Значение информации для развития человечества	1 час
18		Экологическое и технологическое воздействие на биосферу	1 час
19		Функции живого вещества в биосфере. <u>Проектная работа</u>	1 час
20		Источники энергии: возобновляемые и невозобновляемые	1 час
21		<u>Практическая работа</u> Игра «Альтернативные источники энергии»	1 час
22		Влияние человечества на эволюцию биосферы.	1 час
23		История экологических кризисов	1 час
24		Экологические проблемы биосферы и человечества	1 час
25		Глобальный экологический кризис. <u>Проектная работа</u>	1 час
<i>Раздел курса (наименование, количество часов) Человечество в социосфере (18ч)</i>			
26		Внутреннее разнообразие и устойчивость человеческого общества	1 час
27		Глобализация как фактор увеличения устойчивости человечества	1 час
28		<u>Практическая работа</u> Игра «Социальное разнообразие — условие устойчивости человеческого общества»	1 час
29		Потребности человека и взаимодействие людей друг с другом	1 час
30		Взаимосвязи между людьми	1 час
31		<u>Практическая работа</u> Игра «Я в классе, я в мире»	1 час
32		Зарождение новых взаимоотношений в человечестве	1 час
33		Понятие о биоэтике как новой этике взаимоотношений человечества с окружающей средой.	1 час

34	Социальные факторы: их влияние на человечество и биосферу	1 час
35	Договор как фактор развития человечества	1 час
36	Договор как основной фактор в разрешении социальных и экологических конфликтов	1 час
37	<u>Практическая работа</u> Игра «Составление договора “О правах природы”»	1 час
38	Устойчивое развитие. Перспективы устойчивого развития природы и общества.	1 час
39	<u>Практическая работа</u> Игра «План устойчивого развития в XXI веке»	1 час
40	Зависимость плотности населения от способа ведения хозяйства. Этнос. <u>Проектная работа</u>	1 час
41	Человеческие ценности в обществах разного типа <u>Проектная работа</u>	1 час
42	Экологическое общество	1 час
43	Перспективы устойчивого развития природы и общества.	1 час
<i>Раздел курса (наименование, количество часов) Человечество в ноосфере(21ч)</i>		
44	Разум и развитие взаимоотношений человека с окружающим миром	1 час
45	Биосферная роль человека	1 час
46	<u>Практическая работа</u> Дискуссия « Первичное производство и вторичная переработка»	1 час
47	Развитие представлений человечества о мире. Картины мира	1 час
48	Мифологическая и религиозная картины мира	1 час
49	Естественнонаучные картины мира	1 час
50	Научно-техническая революция: преимущества и негативные последствия.	1 час

51	Наукоемкие технологии	1 час
52	Учение В. И. Вернадского о биосфере. <u>Проектная работа</u>	1 час
53	Функции живого	1 час
54	Биогеохимическая функция. <u>Проектная деятельность</u>	1 час
55	Экологическое сознание	1 час
56	Экологическое сознание и экологическое образование	1 час
57	<u>Практическая работа</u> «Экологическое образование должно стать обязательным во всех школах»	1 час
58	Ноосфера, сфера разума.	1 час
59	Учение о развитии ноосферы	1 час
60	Экоцентрическая позиция как необходимое условие выживания и будущего развития человечества и биосферы в целом.	1 час
61	Познание мира и экологическое образование	1 час
62	Мониторинг. Показатели состояния биосферы	1 час
63	Техносфера и ноосфера	1 час
64	Мониторинг. Показатели состояния биосферы <u>Проектная деятельность</u>	1 час
<i>Раздел курса (наименование, количество часов) Исследовательский проект (1 ч)</i>		
65	Анализ работы над исследовательским проектом(актуальность исследования, объект исследования, новизна исследования)	1 час
66	Анализ работы над исследовательским проектом(актуальность исследования, объект исследования, новизна исследования)	1 час
67	Анализ работы над исследовательским проектом(актуальность исследования, объект исследования, новизна исследования)	1 час

		исследования)	
68		Обобщение	1 час

