

1	Содержание (раздела, темы)	Кол- во час.	Дата		Материально-техническое оснащение	Универсальные учебные действия (УУД)
			план	факт		
1 четверть						
Тема 1.Микромир– 54 часа						
1.	Вселенная, галактика, звезды	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация,	Характеризовать: литосферу, гидросферу, атмосферу, химическую организацию клетки и биологические функции белков, жиров, углеводов и нуклеиновых кислот, основные понятия экологии: цепи питания, пищевые пирамиды, экологические факторы, основные положения теории эволюции, три начала термодинамики и их применимость к живым системам
2.	Солнечная система: основные понятия и законы движения небесных тел	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация,	
3.	Земля. Ее строение и геологические оболочки.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация,	
4.	Понятие о микромире и наномире	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация,	
5.	Биосфера и ее границы	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация,	
6.	Естественный отбор и его формы	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация,	
7.	Обобщение изученного материала по теме: «Понятие о микромире и наномире»	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация,	Обобщать основные сведения по проблематике темы, выделять и характеризовать важнейшие понятия, законы и теории темы и применять их для решения конкретных заданий.
8.	Контрольная работа №1 по теме: «Повторение основных законов, понятий и теорий курса 10 класса».	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация,	Обобщать основные сведения по проблематике темы, выделять и характеризовать важнейшие понятия, законы и теории темы и применять их для решения конкретных заданий.
9.	Эволюция представлений о строении атома	1			ПК, мультимедийный проектор	Характеризовать: важнейшие элементарные частицы, образующие атом, строение элек-

10.	Предпосылки открытия периодического закона. Периодический закон в формулировке Д.И. Менделеева	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация, портреты ученых древности	тронных оболочек атомов и их электронные слои или энергетические уровни, общие предпосылки становления естественнонаучной теории на примере периодического закона, элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д. И. Менделеева, вклад Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева
11.	<i>Практическая работа 1 по теме: «Изучение фотографий треков заряженных частиц».</i>	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Изучать фотографии треков заряженных частиц, анализировать их, делать выводы и интерпретировать их.
12.	Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева для формирования химической картины мира.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Характеризовать: важнейшие элементарные частицы, образующие атом, строение электронных оболочек атомов и их электронные слои или энергетические уровни, общие предпосылки становления естественнонаучной теории на примере периодического закона, элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д. И. Менделеева, вклад Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева
13.	<i>Лабораторный опыт 1. «Конструирование таблицы Д. И. Менделеева с использованием карточек»</i>	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Прогнозировать свойства химических элементов и их соединений на основе Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева. Конструировать таблицу Д. И. Менделеева с использованием карточек.
14.	Благородные газы, причина их существования в	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Проводят эксперимент с соблюдением техники безопасности, наблюдение за ним, фикс-

	атомарном состоянии.					сирование результатов и их интерпретация; построение модели молекул органических соединений и установление зависимости их свойств от строения на примере изомеров бутана
15.	<i>Практическая работа 2</i> «Получение, сбор и распознавание газов»	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Получать, собирать и распознавать водород, кислород, углекислый газ, аммиак и этилен. Оперировать понятиями химии.
16.	Простые и сложные вещества. Аллотропия	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Совершенствовать коммуникативную компетентность в процессе выступления перед одноклассниками, отстаивания и обоснованности собственной точки зрения и уважения к мнению оппонента при обсуждении вопросов семинара и сообщений.
17.	<i>Лабораторный опыт 2.</i> «Ознакомление с коллекциями металлов и сплавов».	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация, коллекция металлов	Находить взаимосвязь между изучаемым материалом и будущей профессиональной деятельностью.
18.	Ионная химическая связь.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Характеризовать ионную связь как связь, возникающую путем отдачи или приема электронов, ковалентную связь как связь, возникающую за счет образования общих электронных пар путем перекрывания электронных орбиталей, металлическую связь как связь между атом-ионами в металлах и сплавах посредством обобществленных валентных электронов, состав и основные направления использования и переработки природного газа
19.	Ковалентная связь как связь, возникающая за счет образования общих электронных пар.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	
20.	Атомные и молекулярные кристаллические решетки. Металлическая химическая связь и металлические кристаллические решетки	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	
21.	Предельные и непердель-	1			ПК, мультимедийный проек-	

	ные углеводороды. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова				тор, презентация	
22.	Природный газ, его состав и направление использования в качестве топлива и природного сырья	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	
23.	Нефть, ее состав, физические свойства и происхождение.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Понимать: особенности органических веществ, состав и основные направления использования и переработки нефти, биополимеры и их роль, пластмассы, классифицировать их, называть представителей и области применения пластмасс, волокна, классифицировать их, называть представителей и области применения волокон, смеси как систему веществ, различные типы дисперсных систем на основе отагрегатного
24.	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	
2 четверть.						
25.	Способы получения полимеров.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Понимать: особенности органических веществ, состав и основные направления использования и переработки нефти, биополимеры и их роль, пластмассы, классифицировать их, называть представителей и области применения пластмасс, волокна, классифицировать их, называть представителей и области применения волокон, смеси как систему веществ, различные типы дисперсных систем на основе от агрегатного
26.	Природные и химические волокна.				ПК, мультимедийный проектор, презентация	
27.	<i>Практическая работа № 3 по теме: «Распознавание</i>	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация, коллекции	Проводить: химический эксперимент с соблюдением правил техники безопасности,

	пластмасс и волокон».				волокон и пластмасс	наблюдать за ним и описывать с помощью родного языка и языка химии; в соответствии с правилами техники безопасности физический эксперимент, наблюдать его, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы и интерпретировать результаты наблюдений; рефлексию собственных достижений.
28.	Смеси, их состав.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Классифицировать: вещества по различным признакам: составу, происхождению, агрегатному состоянию и др.; смеси и отражать состав с помощью нахождения объемной или массовой доли компонента смеси; химические реакции по различным основаниям, катализ
29.	<i>Лабораторный опыт 3.</i> «Выпаривание раствора поваренной соли. Фильтрование гетерогенной смеси. Отстаивание как способ разделения смесей декантацией и с помощью делительной воронки».	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация, поваренная соль, воронка, химический стакан, фильтровальная бумага	Наблюдать и описывать: демонстрационный эксперимент с помощью родного языка и языка химии, демонстрационный химический эксперимент. Формулировать основные положения теории химического строения.
30.	Дисперсные системы. <i>Лабораторный опыт 4.</i> «Ознакомление с дисперсными системами».	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Наблюдать и описывать: демонстрационный эксперимент с помощью родного языка и языка химии, демонстрационный химический эксперимент. Формулировать основные положения теории химического строения
31.	Обобщение знаний и умений по теме: «Микромир».	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Обобщать основные сведения по проблематике темы, выделять и характеризовать важнейшие понятия, законы и теории темы и

32.	Контрольная работа 2 по теме: «Микромир».				ПК, мультимедийный проектор	применять их для решения конкретных заданий.
33.	Химические реакции или химические явления, их отличия от физических явлений.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Характеризуют единицы измерения в СИ, известных из курса физики основной школы. Изучают вклад физического языка естественнонаучный язык и его общекультурное значение; повторяют важнейшие физические понятия курса основной школы. Устанавливать соответствие между старинными русскими единицами и единицами измерения физических величин некоторых стран и СИ.
34.	Признаки классификации химических реакций на примере синтеза оксида серы (VI)	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Прогнозировать свойства химических элементов и их соединений на основе Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева.
35.	Понятие о скорости химической реакции	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Конструировать таблицу Д. И. Менделеева с использованием карточек. Выполнять прямое дедуктивное доказательство для периодического закона на
36.	Практическая работа 4 по теме: «Изучение химических реакций».	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Проводить: химический эксперимент с соблюдением правил техники безопасности, наблюдать за ним, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы и интерпретировать результаты наблюдений.
37.	Зависимость скорости химической реакции от различных факторов	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Прогнозировать свойства химических элементов и их соединений на основе Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева. Конструировать таблицу Д. И. Менделеева с использованием карточек.
38.	Понятие о катализаторе и	1			ПК, мультимедийный проек-	Классифицировать: вещества по различным

	катализе.				тор, презентация	признакам: составу, происхождению, агрегатному состоянию и др.; смеси и отражать состав с помощью нахождения объемной или массовой доли компонента смеси; химические реакции по различным основаниям, катализ.
39.	<i>Лабораторный опыт 5.</i> «Влияние температуры на скорость реакции оксида меди (II) с серной кислотой. Разложение пероксида водорода с помощью оксида марганца (IV), а также каталазы сырого картофеля».	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Объяснять причины многообразия органических соединений, механизм гомо- и гетерогенного катализ. Получать, собирать и распознавать водород, кислород, углекислый газ, аммиак и этилен. Оперировать понятиями химии полимеров.
40.	Степень окисления и ее определение по формуле соединения	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Аргументировать многообразие простых веществ явлением аллотропии, определять степень окисления простых и сложных веществ
41.	Окислительно - восстановительные реакции (ОВР).	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Аргументировать многообразие простых веществ явлением аллотропии, определять степень окисления простых и сложных веществ
42.	Электролиз растворов и расплавов на примере хлорида натрия	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Раскрыть суть практического значения электролиза; роль наночастиц в природе: космосе, атмосфере, гидросфере, биосфере.
43.	<i>Лабораторный опыт 6.</i> «Вытеснение меди из раствора сульфата меди (II) железом».	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта и их представлением в пространственно-графической или знаково-символической форме.
44.	Практическое применение электролиза. Гальванопластика и гальваностегия	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Раскрыть суть практического значения электролиза; роль наночастиц в природе: космосе, атмосфере, гидросфере, биосфере.

45.	Гальванические элементы на примере элемента Даниэля – Якоби, их устройства и принципы действия	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Обобщать основные сведения по проблематике темы, выделять и характеризовать важнейшие понятия, законы и теории темы и применять их для решения конкретных заданий.
46.	<i>Практическая работа № 5 по теме: «Сборка гальванического элемента и испытание его действия».</i>	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация, гальванический элемент	Наблюдать и описывать: демонстрационный эксперимент с помощью родного языка и языка химии, демонстрационный химический эксперимент.
47.	Химические реакции и их классификация. Скорость химических реакций	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Обобщать основные сведения по проблематике темы, выделять и характеризовать важнейшие понятия, законы и теории темы и применять их для решения конкретных заданий.
48.	Химические источники тока	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	
3 четверть						
49.	Характеристика nano частиц и nano материалов.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Раскрыть суть практического значения электролиза; роль nano частиц в природе: космосе, атмосфере, гидросфере, биосфере.
50.	Создание материалов с заданными свойствами	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Конкретизировать принципы, отражающие взаимосвязь фундаментальных теорий, не только на естественнонаучном, но и на гуманитарном учебном материале.
51.	Наноскопическое выращивание кристаллов и полимеризация	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Приобретают умения проводить эксперимент с соблюдением техники безопасности, наблюдают за ним, фиксируют результаты и интерпретируют их; строят модели молекул органических соединений и устанавливают зависимость их свойств от строения
52.	Значение нанотехнологий в различных областях науки и техники	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	
53.	Обобщение изученного материала по теме: «Химические реакции».	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Дают определения основным понятиям

54.	Контрольная работа №3 по теме: «Химические реакции».	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Строят, логически рассуждают, работают самостоятельно, мотивируют свои действия Выполняют разно уровневые задания,
2. Человек и его здоровье – 21 часов						
55.	Биологическая классификация человека. <i>Практическая работа 6</i> «Создай лицо ребенка»	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Характеризовать: таксонометрию человека и аргументировать отнесение человека к тому или иному таксону в соответствии с характерными признаками данного таксона, геном человека и практическое значение его расшифровки, качественный и количественный состав химических веществ, образующих тело человека.
56.	Первая и вторая сигнальные системы. Биосоциальная природа человека	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Различать первую и вторую сигнальные системы. Определять: важнейшие понятия генетики, факторы образа жизни, влияющие на биологический возраст, витамины как биологически активные вещества.
57.	Основные понятия генетики	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Определять: важнейшие понятия генетики, факторы образа жизни, влияющие на биологический возраст, витамины как биологически активные вещества.
58.	Геном человека и его расшифровка	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Определять: важнейшие понятия генетики, факторы образа жизни, влияющие на биологический возраст, витамины как биологически активные вещества.
59.	Методы изучения генетики человека. Генетические заболевания человека.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Проводить сравнительный анализ методов изучения генетики человека и их результативности.
60.	Скелет с точки зрения физического понятия о ры-	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Устанавливать: причинно-следственные связи между прямохождением и особенно-

	чаге.					стями скелета человека, зависимость между строением, выполняемой функцией и физическими закономерностями органов и систем органов человека.
61.	Кровообращение в свете гидродинамики: пульс, кровяное давление. Диффузия. Терморегуляция.					
62.	Электродинамическая природа передачи нервных импульсов.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	
63.	Химический состав тела человека: элементы и вещества, их классификация и значение.	1			Карта звездного неба, на-кладной круг	Анализировать: наследование доминантных и рецессивных признаков родителей, причины и последствия избытка или недостатка отдельных химических элементов в организме человека, результаты состояния собственного здоровья и причины его отклонения от нормы
64.	Вода, её функции. Водный баланс	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Характеризовать: водорастворимый витамин С и жирорастворимый витамин А, а также авитаминозы, инсулин, адреналин и стероидные гормоны, результат гипер- и гипофункций желез внутренней секреции, алкалоиды, вакцины, антибиотики.
65.	История открытия витаминов. Витамины как биологически активные вещества. Болезни, вызванные недостатком или избытком витаминов.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	
66.	Нервная и гуморальная регуляции процессов жизнедеятельности организма.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Анализировать: наследование доминантных и рецессивных признаков родителей, причины и последствия избытка или недостатка отдельных химических элементов в организме человека, результаты состояния собственного здоровья и причины его отклонения от нормы

67.	Стероидные гормоны на примере половых.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Характеризовать: водорастворимый витамин С и жирорастворимый витамин А, а также авитаминозы, инсулин, адреналин и стероидные гормоны, результат гипер- и гипофункций желез внутренней секреции, алкалоиды, вакцины, антибиотики.
68.	Гипер- и гипофункция желез внутренней секреции.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Характеризовать: сведения о зарождении и развитии фармакологии.
69.	Краткие сведения о зарождении и развитии фармакологии.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Характеризовать: сведения о зарождении и развитии фармакологии.
70.	<i>Лабораторный опыт 7 «Изучение инструкции по применению аптечных препаратов, витаминов».</i>	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Соблюдать технику безопасности при работе с приборами, содержащими ртуть, работающими под напряжением или с использованием различных видов излучения.
71.	<i>Лабораторный опыт 8 «Определение рН среды раствора аспирина».</i>	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Соблюдать технику безопасности при работе с приборами, содержащими ртуть, работающими под напряжением или с использованием различных видов излучения.
72.	Физическое здоровье и его критерии. <i>Практическая работа 7 по теме: «Оценка индивидуального уровня здоровья».</i>	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Оценивать индивидуальный уровень здоровья в условных единицах, фиксировать их и сравнивать с эталоном, индивидуальный биологический возраст в соответствии с предложенной методикой.
73.	<i>Практическая работа № 8 по теме: «Оценка биологического возраста».</i> <i>Практическая работа 9 по теме: «Определение суточного рациона питания».</i>	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Рассчитывать: индекс старения и анализировать его значение, суточный рацион питания за один (вчерашний) день
74.	Антропометрия: измерение длины и массы тела, спирометрия и жизненная емкость легких.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Предлагают пути достижения желаемого результата.

75.	Обобщение изученного материала по теме: «Человек и его здоровье»	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Систематизировать основные сведения по проблематике темы, выделять и характеризовать важнейшие понятия, законы и теории темы. Проводить рефлексию собственных достижений
76.	Контрольная работа №4 по теме: «Человек и его здоровье»	1				Строят, логически рассуждают, работают самостоятельно, мотивируют свои действия Выполняют разно уровневые задания,

Тема 3. Естествознание на службе человека – 23 часа

76	Понятие о физике высоких энергий	1			ПК, мультимедийный проектор	Классифицировать: фундаментальные элементарные частицы и их взаимодействия, электростанции в зависимости от источника энергии, леса по различным признакам Аргументировать: необходимость использования и развития атомной энергетики, свою точку зрения на использование трансгенной продукции в питании, стволовых клеток в медицине, правила противопожарной безопасности в лесу.
77	Деление атомного ядра: протоны, нейтроны. Фундаментальные частицы.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	
78	Большой адронный коллайдер	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Классифицировать: фундаментальные элементарные частицы и их взаимодействия, электростанции в зависимости от источника энергии, леса по различным признакам

4 четверть

79	Получение электрического тока с помощью электрогенератора. Радиоактивность. Ядерные реакции	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Классифицировать: фундаментальные элементарные частицы и их взаимодействия, электростанции в зависимости от источника энергии, леса по различным признакам
80	Радиоизотопные термоэлектрические генераторы.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Аргументировать: необходимость использования и развития атомной энергетики, свою

	Область применения атомной энергетики.					точку зрения на использование трансгенной продукции в питании, стволовых клеток в медицине, правила противопожарной безопасности в лесу.
81	География голода и его причины	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	
82	Биотехнология. Три этапа становления и развития биотехнологии. Генная инженерия.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Аргументировать: необходимость использования и развития атомной энергетики, свою точку зрения на использование трансгенной продукции в питании, стволовых клеток в медицине, правила.
83	Биологическая инженерия	1			Микроскоп, микропрепараты, кожица лука и эпителия человека	
84	Лес как фитоценоз.	1			Микроскоп, микропрепараты животных тканей	Раскрывать: роль лесоводства в возобновлении, сохранении и улучшении лесов, значение синергетики для познания материального мира и социального развития общества.
85	Влажный тропический лес. Леса умеренного пояса. Лесные пожары, причины их возникновения, тушение и профилактика пожаров.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Характеризовать: современные направления решения продовольственной проблемы, такие направления научно-технического прогресса, как биотехнология, генная, клеточная и биологическая инженерия, лес как фитоценоз, синергетику и самоорганизацию сложной системы, формы движения материи и иллюстрировать их примерами; правило золотого сечения
86	Лесоводство как отрасль растениеводства и науки. Лесопитомники	1			Микроскоп, микропрепараты амебы обыкновенной, эвглены зеленой и инфузории туфельки	
87	Понятие о синергетике и самоорганизация открытых систем	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	
88	Роль синергетики для изучения природных и социальных явлений	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	

89	Структурирование материального мира и его изучение специальными разделами физики.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	
90	<i>Практическая работа № 10 по теме: «Изучение явления электромагнитной индукции».</i>	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Собирать электрическую цепь. Исследовать явление электромагнитной индукции. Получать индукционный ток.
91	Формы движения материи.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Структурировать материальный мир и соотносить его уровни с соответствующими разделами физики.
92	Естествознание и искусство.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Оценивать взаимосвязь естественных наук и искусства и ее роль для их развития.
93	Золотое сечение и его использование в произведениях архитектуры, живописи, скульптуры				ПК, мультимедийный проектор, презентация	Выполнять золотое сечение отрезка, чертить «золотой» треугольник и прямоугольник. Выстраивать композицию фотографии или рисунка с учетом правила третей
94	Распространенность правила золотого сечения и последовательность Фибоначчи в искусстве	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Выполнять золотое сечение отрезка, чертить «золотой» треугольник и прямоугольник. Выстраивать композицию фотографии или рисунка с учетом правила третей
95	<i>Практическая работа № 11 по теме: «Изучение золотого сечения на различных объектах»</i>	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Выполнять золотое сечение отрезка, чертить «золотой» треугольник и прямоугольник.
96	Фибоначчи в живой природе.	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Характеризовать последовательность Фибоначчи и описывать их проявления в живой природе.
97	<i>Лабораторный опыт 9. «Измерение параметров кисти руки».</i>	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Характеризовать последовательность Фибоначчи и описывать их проявления в живой природе.

98	Бионика и архитектура.	1			ПК, мультимедийный проектор	Устанавливать взаимосвязь бионики и архитектуры.
99	Взаимопроникновение естествознания и искусства	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Оценивать взаимосвязь естественных наук и искусства и ее роль для их развития.
100	Обобщение изученного по теме «Естествознание на службе человека»				ПК, мультимедийный проектор	Оценивать взаимосвязь естественных наук и искусства и ее роль для их развития.
101	Итоговая контрольная работа за курс 11 класса	1			ПК, мультимедийный проектор, презентация	Оценивать взаимосвязь естественных наук и искусства и ее роль для их развития.
102	Анализ итоговой контрольной работы. Обобщение изученного по естествознанию	1			ПК, мультимедийный проектор	Оценивать взаимосвязь естественных наук и искусства и ее роль для их развития.