

ФИЗИКА

1 урок

Тема: Внутренняя энергия

Задание:

1. § 73 (http://лена24.рф/Физика_10_кл_Мякишев/73.html), прочитать, выписать основные определения и формулы.
2. Ответить на вопросы к параграфу.
3. Выполнить задания ЕГЭ А1–А3.

2 урок

Тема: Работа в термодинамике

Задание:

1. § 74 (http://лена24.рф/Физика_10_кл_Мякишев/74.html), прочитать, выписать основные определения и формулы.
2. Ответить на вопросы к параграфу.

БИОЛОГИЯ

п.1.3. 3 Автотрофные и гетеротрофные организмы – читать.

п.1.3.4. Фотосинтез. Хемосинтез - читать, дать характеристику этим процессам, сравнить световую и темновую фазы фотосинтеза.

Обратить внимание на ключевые слова (стр.50), подготовиться к устному зачету по данным терминам.

(учебник: Константинов В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно - научного профиля- М. : Издательский центр «Академия», 2016)

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО СБОРКЕ, МОНТАЖУ И РЕМОНТУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Законспектировать материал:

Правила охраны электрических сетей.

Развитие жилищно-бытового и дорожного строительства, реконструкция подземного и дорожного хозяйства существующих городов при одновременно большой доступности и уязвимости линий электропередачи создает постоянную угрозу и возможность их повреждения при производстве работ. Если распределительные устройства, электросети распределительных пунктов и трансформаторных подстанций размещены в закрытых помещениях, заперты и доступны лишь узкому кругу лиц, а работа в них регламентируется правилами, то трассы воздушных и кабельных линий доступны многим организациям, проводящим различные виды работ. Охрана электрических сетей и контроль выполнений правил охраны осуществляется эксплуатирующими предприятиями и организациями, в ведении которых находятся электрические сети. Организация, эксплуатирующая электрические сети, должна информировать предприятия и организации, находящиеся в районе прохождения линий электропередачи о требованиях правил охраны электрических сетей. Охранные зоны электрических сетей устанавливаются:

- вдоль воздушных линий электропередачи – в виде земельного участка и воздушного пространства, ограниченных вертикальными плоскостями,

отстоящими по обе стороны линий от крайних проводов, при не отклоненном их положении на расстоянии, зависящим от напряжения линии.

Класс напряжения, кВ Расстояние, м

до 1	2
6, 10	10
35	15
110	20
150, 220	25
330, 500, ± 400	30
750, ± 750	40
1150	55

- вдоль переходов воздушной линии через водоемы – в виде воздушного пространства над водной поверхностью водоемов, ограниченных вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних проводов, при их не отклоненном положении для судоходных водоемов на расстоянии 100 метров, для не судоходных – на расстоянии предусмотренном для установления охранных зон вдоль воздушной линии.
- вдоль подземных кабельных линий – в виде земельного участка, ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних кабелей на расстоянии 1 метра.
- вдоль подводных кабельных линий – в виде водного пространства от водной поверхности до дна, ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних кабелей на расстоянии 100 метров.

Земельные участки, входящие в охранные зоны электрических сетей, не изымаются у землепользователей, используются ими с обязательным соблюдением правил охраны электрических сетей. Сельскохозяйственные работы в охранных зонах воздушных линий производятся с предварительным уведомлением предприятий, в ведении которых находятся ЛЭП. Плановый ремонт, реконструкция, модернизация ВЛ, проходящей по сельскохозяйственным угодьям должны производиться по согласованию землепользователями и, как правило, в период, когда эти угодья не заняты сельскохозяйственными культурами.

Организацией, эксплуатирующей электрические сети, должны содержаться в исправном состоянии:

- сигнальные знаки на берегах в местах пересечения воздушной или кабельной линии с судоходной или сплавной рекой, озером, водохранилищем, каналом;
- устройства светоотражения, установленные на опорах или проводах ВЛ;
- постоянные знаки, установленные на опорах, ограждениях и конструкциях, в соответствии с проектом и нормативно-техническими документами.

В местах пересечения ВЛ с автомобильными дорогами, по которым предусматривается передвижение транспортных средств с высотой более 3 м, должны устанавливаться дорожные знаки, указывающие допустимую высоту движущегося транспорта с грузом.

Организация, эксплуатирующая электрические сети, должна следить за исправностью:

- дорожных знаков, ограждений, габаритов, устанавливаемых на пересечениях ВЛ с автомобильными дорогами;

- дорожных знаков, устанавливаемых на пересечениях ВЛ 330 кВ и выше.

Установка и обслуживание указанных знаков производятся организацией, в ведении которой находятся автомобильные дороги. В охранных зонах электрических сетей без письменного согласия предприятий, в ведении которых находится эти сети, запрещается:

- производить строительство, капитальный ремонт, реконструкцию или снос любых зданий и сооружений;
- осуществлять всякого рода горные, погрузочно-разгрузочные, дноуглубительные, землечерпальные, взрывные, мелиоративные работы;
- производить земляные работы на глубине более 0,3 м, а на вспахиваемых землях на глубине более 0,45 м, а также планировку грунта.

Запрещается в охранных зонах производить какие-либо действия, которые могут нарушить нормальную работу электрических сетей, привести их к повреждению или к несчастным случаям. Материалы фактического положения ЛЭП, оформленные в установленном порядке, должны быть переданы в органы местного самоуправления для нанесения их на соответствующие карты землепользования. При совпадении охранной зоны ЛЭП с охранными зонами других объектов (полосой отвода земли для железных или автомобильных дорог, охранными зонами трубопроводов, линий связи, иных ЛЭП) проведение работ, связанное с эксплуатацией этих объектов, осуществляется заинтересованными предприятиями, организациями и учреждениями по согласованию между ними.

Работникам предприятий, в ведении которых находятся электрические сети, предоставляется право беспрепятственного доступа в установленном порядке к объектам сетей, расположенных на территории других предприятий, организаций и учреждений для их ремонта и технического обслуживания. Предприятия, организации, учреждения и граждане, в охранных зонах электрических сетей и вблизи них обязаны выполнять требования работников предприятий, в ведении которых находятся электрические сети. Предприятия, в ведении которых находятся электрические сети, имеют право приостановить работы, выполняемые другими предприятиями, организациями, учреждениями или гражданами в охранных зонах сетей с нарушением требований правил охраны электрических сетей. Должностные лица и граждане, виновные в нарушении требований правил охраны электрических сетей, привлекаются к ответственности в установленном порядке.

ИСТОРИЯ

1. Сделать конспект по теме «Османская империя. Китай»

Османские завоевания.

Османское государство к концу XV в. превратилось в обширную империю. XVI век в истории Османской империи характеризуется новыми непрерывными войнами на Западе и на Востоке. В начале XVI в. главными объектами завоевательной политики турок были Иран, Армения, Курдистан и арабские страны. В 1514 г. турецкое войско нанесло поражение Ирану. В ходе последующих войн турки захватили Восточную Армению, Курдистан, Северную Месопотамию и Египет.

Своего наибольшего могущества Османская империя достигла к середине XVI в. при султанине *Сулеймане II Законодателе*. Европейцы дали ему прозвище Великолепный за многочисленные победы и роскошь двора. Сулейман стремился расширить территорию империи не только на Востоке, но и в Европе. В 1521 г. турки захватили Белград, а

затем предприняли 5 походов против Венгрии. Правда, в 1529 г. турецкие войска потерпели серьезное поражение под Веной, но Южная Венгрия осталась под их господством. Вскоре и Центральная Венгрия была завоевана турками. Сулейман Великолепный захватил также остров Родос, совершил опустошительное нашествие на Кавказ.

Однако уже в XVI в. османы потерпели первые поражения от европейцев. В 1569 г. неудачей закончился поход против России на Астрахань. В 1571 г. испано-венецианский флот разгромил турецкий флот при Лепанто у берегов Греции. Но османская экспансия продолжалась. В XVII в. османы воевали с венецианцами, захватили Крит.

В конце XVII в. основным объектом османской угрозы стала Украина. Польский король уступил туркам часть Правобережной Украины. Но затем турки встретили решительный отпор со стороны русских войск. В 1681 г. был заключен Бахчисарайский договор, согласно которому границей между Османской империей и Россией был признан Днепр, а Киев и прилегающие к нему территории остались за Россией. После этого Турция начала военные действия против Австрии. В 1683 г. турецкая армия осадила Вену, но вскоре была разгромлена польским королем Яном Собеским.

В 1684 г. была создана Священная лига -антиосманская коалиция, в которую вошли Австрия, Польша, Венгрия и позже Россия. Действия союзников оказались успешны: турецкие войска были вынуждены оставить Белград и почти всю Южную Грецию. В 1696 г. Петр I взял крепость Азов, а в следующем году австрийский полководец Евгений Савойский разгромил турецкую армию при Зенте. В 1699 г. были заключены Карловицкие мирные договоры, по которым Австрия получила почти всю Венгрию, Трансильванию; Польша вернула себе Правобережную Украину; Венеция приобрела ряд островов в Эгейском море.

В XVIII в. в ходе ряда русско-турецких, австро-турецких войн Турция потеряла ряд территорий в Европе.

Устройство Османской империи. Народы под властью Турции.

Нашествия турков сопровождались жестоким разорением городов и сел, разграблением материальных и культурных ценностей, обращением в рабство мирных жителей. В империи существовало несколько форм собственности на землю. До конца XVI в. большая часть земли являлась собственностью государства, а ее верховным распорядителем был султан. Однако в непосредственном управлении султана находилась лишь часть этих земель, доходы с которых поступали в его распоряжение и на содержание двора.

Султан также раздавал земли в наследственное владение на условиях несения военной службы. Другой формой собственности на землю являлись вакуфные владения, находившиеся в полной собственности мечетей и других религиозных учреждений. Частной собственностью были земли знатных людей, получивших за какие-нибудь заслуги султанские грамоты на неограниченное право распоряжаться предоставленными имениями.

Вся территория Османской империи была разделена на провинции или наместничества. В случае войны наместники обязаны были лично принять командование войсками. Основную военную силу империи представляло ополчение, поставляемое каждой областью. Главным представителем гражданской администрации в провинции был кадий, ведавший всеми гражданскими и судебными делами. Кадии назначались султаном.

Важной военной силой в Османском войске являлись *янычары*. Войско получало жалованье от государства и комплектовалось из христианских юношей, которых в раннем возрасте отбирали от родителей, а затем воспитывали в турецких семьях и военных училищах.

Упадок Османской империи.

Со второй половины XVIII в. явственно обозначилось отставание Османской империи

от стран Западной Европы. Господство турецких султанов над подвластным населением по-прежнему поддерживалось благодаря военной силе. Внутренние связи между отдельными областями оставались непрочными из-за различий в социально-экономической и этнорелигиозной жизни. В очень трудных условиях находились христиане. Правительство повышало «чрезвычайные» налоги.

Широкое развитие получила откупная система. Откупщик сбирал подати с населения в свою пользу, что сопровождалось вымогательством и открытым грабежом.

Во внешней политике проявлением упадка Османской империи стал так называемый режим капитуляций. Капитуляции представляли собой договоры Турции с европейскими странами, по которым европейцы получали односторонние льготы в Османской империи, в частности в торговле.

Маньчжурское завоевание Китая.

Племена маньчжуров, живших у северо-восточных границ Китая в конце XVI в., объединились в государство Цин «Чистое», устроенное по китайскому образцу. Маньчжурское государство опиралось на мощное войско, большую часть которого составляла конница. В начале 40-х гг. XVII в. маньчжуры постоянно совершали набеги на территорию Китая. Весной 1644 г. они заключили договор с начальником войск, охранявших подступы к Великой Китайской стене, и вместе с ним начали завоевание Китая.

В решающей битве сказалось превосходство маньчжурской конницы. Весной 1645 г. основные силы сопротивления были разгромлены. К 1683 г. Китай был полностью захвачен маньчжурами.

Китай под властью маньчжуров.

Население Китая в правление Цинской династии делилось на сословия маньчжуров, земледельцев, образованных землевладельцев (шэньши), ремесленников и торговцев. Привилегированную часть населения составляли завоеватели-маньчжуры. Они практически не имели отношений с китайцами, браки между ними были запрещены. Шэньши обладали учеными званиями, а в некоторых случаях и чиновничьими рангами. Их численность была невелика, так как ученое звание можно было получить, только сдав сложные экзамены.

Проникновение европейцев в Китай. Проникновение европейцев в Китай началось до маньчжурского завоевания. В XVI в. в установлении контактов с Китаем первенствовали португальцы. В 1537 г. они получили разрешение на строительство складов для хранения товаров. Так возникло португальское колониальное владение Макао, которое играло роль важного пункта иностранной торговли. В XVII в. португальцев потеснили голландцы, обосновавшиеся на Тайване. Они обложили население острова тяжелыми налогами, что вызвало их сопротивление. Голландские купцы были изгнаны с Тайваня. Тем не менее, они имели хорошие отношения с Китаем, так как помогали маньчжурам. Позже голландцев потеснили англичане.

Однако в XVII в. для европейских коммерсантов создались неблагоприятные условия: цинское правительство решило «закрыть» Китай. В Китай был запрещен въезд иностранцам, не разрешалось строить суда для дальнего плавания. Кроме того, жителям было запрещено покидать страну под страхом смерти. С «закрытием» Китая европейцы имели доступ только в порт Гуанчжоу.

Цинские правители считали, что политика изоляции укрепит их господство. Они имели смутное представление об уровне развития европейских государств. Политика самоизоляции отсрочила вторжение колонизаторов, но она в то же время ухудшила положение народа, особенно тех групп населения, кто занимался ремеслом и торговлей. По пути «закрытия» пошла в XVII в. и Япония, где установилась власть сёгунов из рода Токугавы.