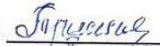


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ
Комитет по образованию и молодежной политике Администрации Павловского
района
МБОУ "Колыванская СОШ"


РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО

Протокол №3
от 14.08.2024г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УВР

Н.Д. Трушкина 
Протокол №9
от 14.08.2024г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор ОУ

Е.В. Мищенко 
Приказ №136
от «14» августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 343505)

учебного предмета «Физика. Базовый уровень»

вй мЧа БЧЖП 5-7 ий шм

с.Колыванское 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

пмбтккк нм тжжиг л апм лг мшм лмбм мЧ гбм мЧтсм лж
пмп йгл л мшм г нмймдгжз ж птЧм лжз и птсайъ к мп мглж л
Ч см мк апм лг мшм лмз мЧтсм гйълмз нпмбтккщ нптвп йгллщ
РБ идгпа мк тгвгтйълмз тЧм гз нпмбтккщ мпнж лж
жИмлфгнфжжнпгнмв лж а гЧлмбмнптвкг Ржжи ,

мвгпд лжг нпмбтккщ нм тжжиг л нп йглм л тмпкжтм лжг
гп гп глмла лмз бткм лмп жмЧа ьчжп жмпб лжс фжъ жса глж
тжжиг л вг гйълмп лмз мшм г, нпмбтккг нм тжжиг а жщ ь п
мкмд лмп жа гЧлмбмнптвкг птйжс фжж птЧм лжз РБ и
нй лжпагкщк йж лмп лщк ж кг нптвкг лщк птсайъ к мЧа глж
идг кгд нптвкг лщг п сжгп гп глмла лщ а гЧлщ нптвкг м л
апм лг мшм лмбм мЧ гбм мЧтсм лж ,

пмбтккк нм тжжиг ап л йж г тпнптвгйглжг а гЧлмбм
к гтжй нм бмв к мЧа глж нм ий ппк нптвй б г нпжгпшаъ
нмйгвм гйълмп ь жса глж гк мшм ллаъ л ймбжиг тс жж
нптвкг лмбмпмвгпд лж жа г мстп лщ мпмЧллмп гз мЧа ьчжп ,

пмбтккк нм тжжиг тстЧм л пфгйъ ми с лж кг мвж гпимв
нмкм жа жгй пмсв лжжтЧм гз нпмбтккщнма гЧлмка нптвкг а ,

Ржжи йгп пжпгкммЧтсаъчжк вй гп гп глмла лщ
а гЧлщ нптвкг м нмпимйъиа тжжгпигж с имщ йгд мшм г
нпмфгпшм ж йглжз жса гкщ жжжз Чжмйбжгз ппмпкжгз ж
тжжгпимв бгмбтжгз лмжж ий в гп гп глмла лаъ и тжпа
кжт нптвмп йг л жЧмйгг пщч мЧтсфщ нпжж глглж л а лмбмкг мв
нмсл лж мпгп ьпнмпмЧ нмйа глж вмп мпщ сл лжз мкжт ,

вл жс бй лщ с в тжжгпимбм мЧтсм лж ппай апг мЧ гбм
мЧтсм лж пмпмж тмпкжтм лжжгп гп глмла лмз бткм лмп жж
жп гпгп ил айга мЧа ьчжп ,

са глжг тжжиг л Ч см мк апм лг нптвнмй б г мй вглжг
пйгваъ чжжжжмкнг гл лмп кж ти гтжаъ чжжгп гп глмла лаъ
бткм лмп ь8

- л а лммЧшп ь йглж 9
- мфглж ьжнмжж ь мпмЧллмп жла лмбмжпйгвм лж 9
- жп гпнпг жтм ь в ллщг ж жпнмйъсм ь ла лщг
вми с гйьп вй нмйа глж щ мвм ,

Фгйж жса глж тжжиг л апм лг мшм лмбм мЧ гбм мЧтсм лж
мнптвгйглщ Имлфгнфжж нпгнмв лж а гЧлмбм нптвкг Ржжи
мЧтсм гйълщ мпб лжс фж Млпжз пимв Ргвгтфжж птйжаъчж

мшм лшг мЧ гмЧм см гйьлшг нпмбтккщ а гндв ллмв птц глжгк
Имйгбжжк жлжп гшп нпмп гч глж Мппжз пимв Ргвгм фжж нпм мимй м
1 вги Чм 0. /7 б, И 2 л ,

Цели изучения физики:

- нпжмЧпг глжг жп гшп ж п пгкйглж мЧа ь ч ж п и л а лмжа
жа глжъ нпжпмвщ тс ж жг ж жл гййги а йьлщ ж мп гпжж
пнмпмЧлмп гз 9
- тс ж жг нпгвп йглжз м л а лмк кг мвг нмсл лж ж
тмпжжм лжг жпйгвм гйьпимбм м лмц глж и мпнад ь ч жж
йглж к 9
- тмпжжм лжг л а лмбм кжпм мсспглж и и пгсайъ жа глж
мшм п пмглж к гпжжжталв кггл йьлщ с имлм тжсжжж 9
- тмпжжм лжг нпгвп йглжз м пмйж тжсжжжвй тс ж ж впабж
гп гп гллщ л ай г лжжжж г лмймбжз 9
- тс ж жг нпгвп йглжз м мскмдлщ пггм Чавач гз
нпмпгпжжмл йьлмв вг гйьлмп ж п с ллмв птжсжжмв нмвбм м и
и в йьлгзцгкамЧа глжъ ымк л нп йглжж

мп жд глжг ы ж фгйгз нпмбтккщ нм тжсжжг л апм лг мшм лмбм
мЧ гбм мЧм см лж мЧпнг ж г п птц глжгк пйгваь ч ж **задач:**

- нпжмЧпг глжг сл лжз м вжпипг лмк п пмглжж гч гп м
кг лж гпжж гнйм щ ьйги пж гпжж к блж лщ жи л м щ
йглж 9
- нпжмЧпг глжг акглжз мнжлщ ь жмЧш пл ь тжсж гпжжг йглж п
жпнмйьсм лжгк нмйа гллщ сл лжз 9
- мп мглжг кг мвм птц глж нпмп гзцж тп лщ св п
жпнмйьсм лжгк тжсж гпжж кмвгйгз мп гпжж ж
нпм и жим мпжгл жпм ллщ св 9
- тс ж жг акглжз л Чй в ь нпжпмвлщг йглж ж щнмйл ь
мнщ щ й Чм мпшщг т Чм щ жьипнгпжжгл йьлщг жпйгвм лж п
жпнмйьсм лжгк жск гпж гйьлщ нпжЧмпм 9
- мп мглжг нпж км т Чм щ пжлтмпк фжгз тжсж гпимбмпмвгнд лж
ийь жлтмпк фжъ мпм пгкгллщ вмп жд глж тжсжжж л йж
жипж ж гпимг мфглж лжг жлтмпк фжж 9
- сл имкп м пм пггткж нпмпгпжжмл йьлмв вг гйьлмп ж
п с ллщж п тжсжжмв ж пм пгкгллщж г лмймбжжж
мшм ллщжжл вмп жд глж тжсж гпимв л айж

Л жа глжг тжсжжж Ч см щз апм гль л апм лг мшм лмбм мЧ гбм
мЧм см лж м мвжп 016 пм 8 5 ий пшг 46 пм 0 п лгвгйь

6 ий шг 46 пм 0 п лгвгйь 7 ий шг /.0 п 1 п лгвгйь ,

пгвй б гкщ нпмбтккгнмтжжигнгпг гльй Чмн мшщ т Чм ж
мнщ м лмдж пгимжгль гйьщз ти гт а жгйь вгй г щЧмн
нпм гвлж й Чмн мшщ т Чм ж мнщ м па мк жлвж жва йьщ
мпмЧлмп гз мЧа ь ч ж п пнжи бипнгжжгл йьщ с в лжэ
нпгвй б гкщ тки мпм лмбмбпав пп глмбмьис кгл нмтжжиг,

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира.

Ржжи л аи м нжмвг, йглж нжмвщ, Ржж гпжг йглж 8
к г лж гпжг гнйм щг Ыги нж гпжг к блж лщг п г м щг с аим щг,

Ржж гпжг гйж жщ, скгпглжг тжж гпжг гйж жл, Ржж гпжг
нжмщ, мбпщ лмп ъ жк гпглжз, К г двал пмвл пжп гк гвлжф,

И и тжжи ж впабжг гп гп гллщг л аиж жса ъ нжмва,
Гп гп гллмл а лщг к г мв нмсл лж 8 л Чй вглжг нмп лм и л а лмбм
мнмп щв ждглжг бжнм гс Ыпнгжкгл нм нпм гпиг бжнм гс
мЧш пглжг л Чй в гкмбм йглж, нжп лжг тжж гпжг йглжз п
нжмч ъ кмвгйгз,

Демонстрации.

1. К г лж гпжг гнйм щг Ыги нж гпжг к блж лщг п г м щг
йглж,
2. Ржж гпжг нжмщ ж нпфгват нпкщ жк гпглжз л ймбм щк
жфжг пм щк нжмжк,

Лабораторные работы и опыты.

1. нпгвгйглжг фглщ вгйглж ц и йщ жк гпж гйымбм нжмщ,
2. скгпглжг тпш м лжз,
3. скгпглжг мЧш к джвимп жж пмбм гй,
4. нпгвгйглжг тскгпм к йщ гй,
5. скгпглжг гкнгт апщ нж нжмч ж джвимп лмбм гпкжг т ж
в жи гкнгт апщ,
6. пм гвлжг жпйгвм лж нмнпм гпиг бжнм гсщ8в йымп ъ нмй
ц пжи нач гллмбмбмжсмл йым гк Чйщг гк Чйщг г щпм
напи,

Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества.

пмглжг гч гп 8 мжщ ж кмйгайщ ж тскгпщ, нщ щ
вми щц ъ ч жг вжипт лмг п пмглжг гч гп,

ждглжг п жф гч гп, съ пимпш ж в ждглж п жф п
гкнгт апмв, пмалм пимг в ждглжг вжг тасж, с жкмвгзп жг п жф
гч гп 8 нж дглжг жм йиж лжг,

бпб лщг пмп м лж гч гп 8 п пмглжг б см джвимп гз ж пвщ
ипжп йиж гпжг гй, с жмп съ кгдва п мвп кж гч гп тслщ
бпб лщ пмп м лж ж ж мжлм кмйгай пщк п пмглжк,
пмчллмп ж бпб лщ пмп м лжз мвщ,

Демонстрации.

1. Л Чйь вгльжг Чпмалм пимбмв ждгльж ,
2. Л Чйь вгльжг вжт тасжж
3. Л Чйь вгльжг йгльжз мЧш пл ь ч ж п нтж дгльжгк жйж
м йиж лжгк п жф гч гп ,

Лабораторные работы и опыты.

1. фгли вж кг т мк кг мвмк твм п жпнмйьсм лжгк
тм мбт тжз ,
2. нщ щнмл Чйь вгльж гнйм мбм тпц жтгльж б см ,
3. нщ щнммЧп падгльж вгзп ж пжй кмйгай пимбмнтж дгльж ,

Раздел 3. Движение и взаимодействие тел.

Кг лж гпимг в ждгльжг, М лмкгпшмг ж лгт лмкгпшмг в ждгльжг,
импмп ь, пгвл пимпмп ь нпжлгт лмкгпшмк в ждгльжж, Мп на ж ж
пгкгльжв ждгльж ,

йгльжг жтгпфжж, С имп жтгпфжж, с жкмвгзп ж гй и и нтж жт
жскгльжж пимпмп ж в ждгльж гй, К шп и и кгт жтгтлмп ж гй ,
йм лмп ь гч гп , сь нйм лмп ж п имйж гп мк кмйгай гвжлжфг
мЧшк гч гп ,

жй и и ти гтжп жи с жкмвгзп ж гй, жй анпабмп жжс имп
Баи , скгпгльжг пжйщ пнмкм ь вжт кмкг т, йгльжг бм гльж жпжй
дгп ж, жй дгп ж л впабж нй лг , гп гй , Лг гпкммп ь,
ймдгльжг пжй л нт йгллщ нм мвлмв нткмв, М лмвгзп аь ч пжй,
жй пгльж , пгльжг пимйьдгльж ж пгльжг нмим , пгльжг нпжпмвг ж
г лжиг,

Демонстрации.

1. Л Чйь вгльжг кг лж гпимбмв ждгльж гй ,
2. скгпгльжг пимпмп жнт кмйжтгз лмбмв ждгльж ,
3. Л Чйь вгльжг йгльж жтгпфжж
4. Л Чйь вгльжг жскгльжж пимпмп жнтж с жкмвгзп жж гй,
5. т лгльжг к пнм с жкмвгзп жь гй,
6. ймдгльжг пжй л нт йгллщ нм мвлмв нткмв ,

Лабораторные работы и опыты.

1. нпгвгйгльжг пимпмп ж т лмкгпшмбм в ждгльж ц пжи
джвимп ж кмвгйжйги пж гпимбм мкмЧжй ж и в йгг ,
2. нпгвгйгльжг ппгвлгз пимпмп ж пимйьдгльж Чпапи жйжц пжи нм
л иймплмв нймпимп ж,
3. нпгвгйгльжг нйм лмп ж пвбм гй ,
4. нщ щ вгкмпп пжаь ч жг с жджкмп ь тп дгльж вгтмпк фжж
ннад жтц м нпжймд глмв пжйщ,

5. нщ щ вгкмпп пжаъ ч жг с жджкмп ъпжйщ пглж пимйъд глж м
гп гй ж ти гт пмнжи п ь ч ж п нм гт лмп гз,

Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов.

йглжг, нмтмЩ акгльц глж жа гйж глж в йглж, йглжг
б с, С жджкмп ь в йглж б с м мЩк гкнгт апщ, гптв
в йглж пвщж гй кж джвимп кж ж б с кж, Симп пи й,
лг к ж гпижг к ц жщ, С жджкмп ь в йглж джвимп ж м бйа Щжщ,
Бжвтм ж гпижз н твмп, ммЩ ь ч жп пмгавщ, Бжвтм йж гпижг
кг лжжщ,

кмптгт Сгкйжж кмтгтмг в йглжг, пж жщ пач гп м лж
мсвац лмв мЩйм иж Сгкйж, нщ мтж гййж, скгпглжг кмтгтмбм
в йглж, С жджкмп ь кмтгтмбм в йглж м щтм щ л в апм лгк
кмп, пжЩмщвй жжгпглж кмтгтмбм в йглж,

гзп жг джвимп жжб с л нмбпад ллмг лж гйм, щ йиж ь ч
тжжгвм пжй, Симп тжжгв, й лжг гй, мсва мнй лжг,

Демонстрации.

1. С жджкмп ь в йглж б с м гкнгт апщ,
2. гптв в йглж джвимп ь жб смк,
3. ммЩ ь ч жп пмгавщ,
4. Бжвтм йж гпижз нтгп,
5. пм йглжг вгзп ж кмтгтмбм в йглж,
6. С жджкмп ь щ йиж ь ч гз пжйщ м мЩк нмбпад ллмв пж
гй жнйм лмп жд жвимп ж,
7. М глп м щ йиж ь ч гз пжйщ гпа щ гпгллмв джвимп ж,
8. Апйм жг нй лж гй8нй лжг жйжнмбпад глжг гй с жджкмп ж
м пмм лмц глж нйм лмп гз гй жд жвимп ж,

Лабораторные работы и опыты.

1. пшйгвм лжг с жджкмп ж гп гй мвгм мЩк нмбпад ллмв
джвимп ь пж гй,
2. нптвгйглжг щ йиж ь ч гз пжйщ вгзп аь ч гз л гйм
нмбпад ллмг джвимп ь,
3. пм гпи лгс жджкмп ж щ йиж ь ч гз пжйщ вгзп аь ч гз л
гйм джвимп ж м к пщ гй,
4. нщ щ вгкмпп пжаъ ч жг с жджкмп ь щ йиж ь ч гз пжйщ
вгзп аь ч гз л гйм джвимп ж м мЩк нмбпад ллмв
джвимп ь пж гй жм нйм лмп жд жвимп ж,
5. Импп пажтм лжг пгмкг т жйж импп пажтм лжг ймвиж ж
мнптвгйглжг г бпасмнмвш клмп ж,

Раздел 5. Работа и мощность. Энергия.

К г лж гпи т Чм , К мч лмп ъ,
 пмп щг кг лжкщ8 пщ б Чми л иймлі нймпимп ъ, т жйм
 т лм гпж пщ б , пжкглгжг нм жй т лм гпж пщ б и Чмиа,
 Сйм мг нм жйм кг лжжж, И нпмп щ кг лжкм , пмп щг
 кг лжкщ Чц а ж г лжиг,
 К г лж гпи ьлгпбж , Ижлг ж гпи ж нм глфж йьл ьлгпбж ,
 пт тч глжг мвлмбм жв кг лж гпимв ьлгпбжж впабмв , С имп
 пм тлгжж ьлгпбжж кг лжиг,

Демонстрациии.

1. пжк гпщ нпмп щ кг лжкм ,

Лабораторные работы и опыты.

1. нпгвгйгжг т Чм щ пжйщ пглж нпжт лжк гпшжк в жд глжж гй
 нмбмжжмл йьлмв нм гт лмп ж
2. ппйгвм лжг апйм жз т лм гпж пщ б ,
3. скгпглжг И л иймлімв нймпимп ж
4. са глжг с имп пм тлгжж кг лж гпимв ьлгпбжж

8 КЛАСС

Раздел 6. Тепловые явления.

пшм лщг нймд глж кмйгаий пшм- ижлг ж гпимв гмпжжк п пмглж
 гч гп , К пш ж тскгпщ жкм ж кмйгаий, нщ щ нмв гпдв ь ч жг
 мшм лщг нймд глж кмйгаий пшм ижлг ж гпимв гмпжжк

К мвгйж пвмбм джвимбм ж б сммЧт слмбм пмп м лжз гч гп ,
 Ипжп ййж гпжж ж кмт лщг гй , Чш пглжг п мвп б см джвимп гз ж
 пвщ гй л мшм г нймд глжз кмйгаий пшм- ижлг ж гпимв гмпжжк
 к ж лжг жи нжйй пшщ йглж , гнйм мг т пщ жпглжг жпд жг,

гкнгт ам , съ гкнгт апщ пм пимпмп ъ гнйм мбм в жд глж
 п жф , ла пглл ьлгпбж , нпмпЧц жкглгжг ла пгллгз ьлгпбжжж
 гнймнгпгв ж пм гпц глжг т Чм щ , жвщ гнймнгпгв жд
 гнймнпм мвлмп ъ имп гифж жйа глжг,

Имйж гп м гнйм щ, Авгйьл гнйм кимп ъ гч гп , гнйммЧк гл ж
 гнйм мг т лм гпжг, Ам лглжг гнйм мбм Чй лп , й йглжг ж
 м гпвг лжг ипжп ййж гпжж гч гп , Авгйьл гнйм нй йглж ,
 пммЧт см лжг ж имлвглп фж , пн пглжг, Ижнглжг, Авгйьл гнйм
 н пммЧт см лж , С жжжмп ъ гкнгт апщ ижнглж м кмт гшмбм
 в йглж ,

й длмп ъ мсва ,

лгпбж мнйж , Авгйьл гнйм пбмплж ,

пжлфжнщ т Чм щ гнйм щ в жб гйгз И гнйм мбм в жб гй ,
гнйм щг в жб гйжжс ч ж мипад ь ч гз ппгвщ,

С имп пм тлглж жнпг т ч глж ьлгпбжж гнйм щ нпмфгпш ,

Демонстрации.

1. Л Чйь вглжг Чмалм пимбмв жд глж ,
2. Л Чйь вглжг вжт тасжж,
3. Л Чйь вглжг йглжэ пк ж лж жи нжйй пшщ йглжэ ,
4. Л Чйь вглжг гнйм мбм тпщ жпглж гй ,
5. скглглжг в йглж б с нпжжскглглжжмЧшк жл бпг лжжжйж
м й двглжжж,
6. т жй жскгпглж гкнгт апщ,
7. жвщ гнймнгпгв ж,
8. й двглжг нпжпм гпщ глжжт Чм щ,
9. Л бпг лжг нпжпм гпщ глжжт Чм щ лгц лжжжпжй кж,
10. т лглжг гнйм кимп гз т сйж лщ гч гп ,
11. Л Чйь вглжг ижнглж ,
12. Л Чйь вглжг нпм м лп гкнгт апщ нпжнй йглжжж,
13. К мвгйж гнйм щ в жб гйгз ,

Лабораторные работы и опыты.

1. нщ щнммЧп пад глжъ вгзп ж пжй кмйгай ппмбмнпж дглж ,
2. нщ щнм щт ч ж лжъ ипжп ййм нм пгллмв пмйжжйжп т ,
3. нщ щнмл Чйь вглжъ гнйм мбм тпщ жпглж б см джвимп гз ж
пвщ гй ,
4. нпгвгйглжг в йглж мсва Ч йймлг ц нпжф ,
5. нщ щ вгкмпп пжаъ ч жг с жжжкмп ь в йглж мсва м гбм
мЧшк жл бпг лж жйжм й двглж ,
6. пм гпи бжнм гсщ йжлгзлмв с жжжкмп ж вйжлщ п мй Чжи
джвимп ж гпкмкг тж гпимв па Чиг м гкнгт апщ,
7. Л Чйь вглжг жскглглж ла пгллгз ьлгпбжж гй пгсайъ г
гнймнгпгв жжт Чм щ лгц лж пжй ,
8. пшйгвм лжг йглж гнйммЧггл нпжпкгц ж лжж мймвлмв ж
бмт гз мвщ,
9. нпгвгйглжг имйж гп гнйм щ нмйа гллмбм мвмв нпж
гнйммЧгглг пл бпг щк кг ййж гпжжк фжйжлвпмк ,
10. нпгвгйглжг авгйълмв гнйм кимп ж гч гп ,
11. пшйгвм лжг нпмфгпш жпн пглж ,
12. нпгвгйглжг м лмпж гйълмв й длмп ж мсва ,
13. нпгвгйглжг авгйълмв гнйм щнй йглж йъв ,

Раздел 7. Электрические и магнитные явления.

йги пжс фж гй, пмв бйги пж гпиж с пвм, с жкмвгзп жг
с тдгллщ гй, С имл Иаймл с жджкмп ъ пжйщ с жкмвгзп ж
с тдгллщ гй м гйж жщс пвм жтпш м лж кгдва гй кж,

йги пж гпимг нмйг, Л нпд ллмп ъ бйги пж гпимбм нмй, пжлфжн
пангпнмсжфжжбйги пж гпиж нмйгз л и гп гллмк апм лг,

Лмдж гйжбйги пж гпиж с пвм, йгкгл пшцз бйги пж гпижз с пв,
пмглжг мк, пм мвлжжж ж вжбйги пжжж, С имл пм тлглж
бйги пж гпимбм с пв,

йги пж гпижз ми, Апйм ж пач гп м лж бйги пж гпимбм ми,
п м лжжж нпм м ллмбм ми, гзп ж бйги пж гпимбм ми гнйм мг
жжж гпимг к блж лмг, йги пж гпижз ми джвимп жбс,

йги пж гпи фгнъ, жй ми, йги пж гпимг л нпдглжг,
нпм ж йглжг нпм мвлжи, Авгйблмг пнпм ж йглжг гч гп, С имл к
вй а пи фгнж, мпйгвм гйблмг ж н тййгйблмг пмгвжлглжг
нпм мвлжим,

М Чм ж кмч лмп ъ бйги пж гпимбм ми, С имл дмай глф,
йги пж гпижг фгнж ж нм пг Чж гйж бйги пж гпимв ьлгпбжж Чц а,
Импм имг с кщи лжг,

мп м ллщг к блж щ, с жкмвгзп жг нпм м ллщг к блж м,
К блж лмг нмйг, К блж лмг нмйг Сгкйжжгбмсл глжг вй джелжл Сгкйг,
нщ пш гв, К блж лмг нмйг бйги пж гпимбм ми, пжжглглжг
бйги пжк блж м г лжжг, гзп жг к блж лмбм нмй л нпм мвлжи п
мимк, йги пмв жб гйъ нпм м ллмбм ми, пнмйъсм лжг
бйги пмв жб гйгз г лж гпиж ап пмвп жл тлпнмтг,

нщ щ R пвг, йглжг бйги пжк блж лмв жтваифжж, т жйм
глф, йги пмбглгт мп нпм Чц нмйа глж бйги пж гпимв ьлгпбжж,
йги пмп лфжжл мсм Чтм й гкщ жп м лжи ьлгпбжж,

Демонстрации.

1. йги пжс фж гй,
2. пмв бйги пж гпиж с пвм ж с жкмвгзп жг с тдгллщ гй,
3. Ап пмвп мжвгзп жг бйги пмпимн,
4. йги пмп ж гпи жтваифж,
5. С имл пм тлглж бйги пж гпиж с пвм,
6. пм мвлжжжжвжбйги пжжж,
7. К мвгйжпм лжг пжйм щ йжжж бйги пж гпимбм нмй,
8. п м лжжжнпм м ллмбм ми,
9. гзп ж бйги пж гпимбм ми,
10. йги пж гпижз ми джвимп ж,
11. Б см щз т ст в,

12. скгпгджг пжйщ ми кнгпкг пмк,
13. скгпгджг ьйги пж гпимбмл нпдгдж мйь кг пмк,
14. Ммп жк б сжл пмпм ж йгджз,
15. с жкмвгзп жг нмп м ллщ к блж м,
16. К мвгйжпм лжг лг мскмд лмп жтсвгйгдж нмйь пм к блж ,
17. К мвгйжпм лжг к блж лщ нмйгз нмп м ллщ к блж м ,
18. нщ пп гв ,
19. К блж лмг нмйг ми , йги пмк блж ,
20. гзп жг к блж лмбмнмй л нпм мвлжи п мимк ,
21. йги пмв жб гйь нмп м ллмбм ми ,
22. пийгвм лжг йгдж ьйги пмк блж лмв жтваифжж
23. нщ щ R пвг ,
24. С жджкмп ь л нп йгдж жтваифжмлмбм ми м апим жз гбм
мелжилм гдж ,
25. йги пмбгггт мпнмп м ллмбм ми ,

Лабораторные работы и опыты.

1. нщ щ нм л Чйь вгджь ьйги пжж фжж гй жтваифжз ж нпж
пмпжжмшлм глжж,
2. пийгвм лжг вгзп ж ьйги пж гпимбм нмй л нпм мвлжиж ж
вжьйги пжжж,
3. Чмпи жнпм гпи т Чм щ ьйги пж гпимв фгнжнмп м ллмбм ми ,
4. скгпгджг жтббайжпм лжг пжйщ ми ,
5. скгпгджг жтббайжпм лжг л нпдгдж ,
6. пийгвм лжг с жджкмп жпжйщ ми жвач гбм гптс пгсжп мп м
пмпм ж йгдж пгсжп мп жл нпдгдж л пгсжп мпг,
7. нщ щ вгкмпп пжпавь ч жг с жджкмп ь ьйги пж гпимбм
пмпм ж йгдж нпм мвлжи м гбм вйжлщ нймч вж нмнгпг лмбм
пг глж жк гпж й ,
8. пм гпи нп жй пймдгдж л нпдгджз нпж нмпйгвм гйьлмк
пмгвжлгджжв а пгсжп мпм ,
9. пм гпи нп жй вй пжйщ ми нпж н тйгйьлмк пмгвжлгджж
пгсжп мпм ,
10. нпгвгйгджг т Чм щ ьйги пж гпимбм ми жвач гбм гптс пгсжп мп
11. нпгвгйгджг кмч лмп ж ьйги пж гпимбм ми швгй гкмв л
пгсжп мпг,
12. пийгвм лжг с жджкмп жпжйщ ми жвач гбм гптс й кнм иа м
л нпдгдж л лгз ,
13. нпгвгйгджг И л бпг гй ,
14. пийгвм лжг к блж лмбм с жкмвгзп ж нмп м ллщ к блж м ,

15. са глжг к блж лмбм нмй нмп м ллщ к блж м нпж ж мЧгвжпглжжжт свгйглжж,
16. ппйгвм лжг вгзп ж бйги пж гпимбм ми л к блж лаь п пгйиа,
17. нщ щ вгкмпп пжлаь ч жг с жгжкмп ь пжйщ с жкмвгзп ж и ац иж п мимк ж к блж м пжйщ ми ж л нп йглж ми и ац иг,
18. са глжг вгзп ж к блж лмбмнмй л нпм мвлжи п мимк,
19. Импп пажпм лжг жжа глжг т Чм щбйги пмв жб гй ,
20. скгпглжг И бйги пмв жб гйьлмв ап лм иж,
21. нщ щ нм жппйгвм лжъ йглж бйги пмк блж лмв жтваифжжж жппйгвм лжг жскглглжз сл глж ж л нп йглж жтваифжмлмбм ми ,

9 КЛАСС

Раздел 8. Механические явления.

К г лж гпимг в ждглжг, К гпж йьл м и , жп гк м п , лмж гйьлмп ь кг лж гпимбм в ждглж , М лмк гпимг нп кмйжпгзлмг в ждглжг, Лгт лмк гпимг нп кмйжпгзлмг в ждглжг, пгвл ж кблм глл пимпп ь гй нпжлгт лмк гпимк в ждглжж,

Апимпглжг, М лмапимпгллмг нп кмйжпгзлмг в ждглжг, мЧвлмг н вглжг, нщ щ Б йжйг ,

М лмк гпимг в ждглжг нм мипадлмп ж гпжмв ж п м мЧтчглж , жпгзл жабым пимпп ж Фгл пмп пгкж гйьлмг апимпглжг,

гтщз с имл Лъь мл , мпмв с имл Лъь мл , пгжз с имл Лъь мл , пжпфжн пангпнмжфжжпжй,

жй анпабмп ж С имл Бай , жй пглж 8 пжй пглж пимйьдглж пжй пглж нмим впабжг жвщ пглж ,

жй дгп ж ж с имл пгкжпмбм бм глж , Апимпглжг п мЧвлмбм н вглж , ждглжг нй лг мипаб мйлф , гт импкж гпи пимпп ь, Лг гпмкмп ь жнгпгбпасиж

М лм гпжг к гпж йьлмв м иж, Чтмйь лм пвмг гйм, М лм гпжг пвмбм гй п с ипгнй ллмв мпъь тчглж , К мкгл пжйщ, Фгл т дгп ж

кнайьп гй , скглглжг жкнайьп , кнайьп пжйщ, С имл пм тлглж жкнайьп , М и ж лмг в ждглжг,

К г лж гпи т Чм ж кмчлмп ь, М Чм пжй дгп ж анпабмп ж пглж , съьлгпбжжжт Чм щ, м глфж йьл ьлгпбж гй нмвл мбм л в нм гтлмп ьь сккйж, м глфж йьл ьлгпбж пд мв нпаджщ,

Ижлг ж гпи ьлгпбж , гмпгк мижлг ж гпимв ьлгпбжж, С имп пм тлглж
кг лж гпимв ьлгпбжж,

Демонстрации.

1. Л Чйь вглжт кг лж гпимбм в ждглж гй м лмгж гйьлм т слщ
гй м п ,
2. т лглжт на гз ж тги мпжз в ждглж мвлмбм ж мбм дг гй
м лмгж гйьлм т слщ гй м п ,
3. скгпглжт пимпмп ж жапимпглж нпкмйжлгзлмбмв ждглж ,
4. ппйгвм лжт нпжсл им т лмапимпгллмбмв ждглж ,
5. Л Чйь вглжт в ждглж гй нммипадлмп ж,
6. Л Чйь вглжт кг лж гпиж йглжз нпмжп мв ч ж пжп гкг
мп гйгди нпжг т лмкгпшк жапимпгллмк в ждглжж
м лмгж гйьлми Чжлг тжсжжж,
7. С жжжмп ьапимпглж гй м к пщ гй жвгзп аб ч гз л лгбм
пжйщ,
8. Л Чйь вглжт т глп пжй нпж с жкмвгзп жж гй,
9. скглглжт гп гй нпжапимпгллмк в ждглжж,
10. гпгв жжнайьп нпж с жкмвгзп жж гй,
11. пгмЧтсм лж ьлгпбжжнпж с жкмвгзп жж гй,
12. м тлглжт жжнайьп нпжлганпабмк с жкмвгзп жж,
13. м тлглжт жжнайьп нпж Чтмйь лманпабмк с жкмвгзп жж,
14. Л Чйь вглжт пг и ж лмбмв ждглж ,
15. м тлглжт кг лж гпимв ьлгпбжжнпжп мЧмвлмк н вглжж,
16. м тлглжт кг лж гпимв ьлгпбжжж нпж в ждглжж гй нмв
вгзп жгк нпаджщ,

Лабораторные работы и опыты.

1. Импп пажпм лжт ти вй тсбмл жв йьлгзц гбм т лмкгпшмбм
в ждглж ц пжи жйж гйгдиж,
2. нпгвгйглжт ппгвлгз пимпмп ж пимйьдглж Чпапи жйж в ждглж
ц пжи нмл иймплмв нймпимп ж,
3. нпгвгйглжт апимпглж гй нпж т лмапимпгллмк в ждглжж нм
л иймплмв нймпимп ж,
4. ппйгвм лжт с жжжмп жна жм пгкглжнпж т лмапимпгллмк
в ждглжж Чгс л йьлмв пимпмп ж,
5. пм гпи бжнм гсц8 гпйж нпж т лмапимпгллмк в ждглжж Чгс
л йьлмв пимпмп ж на ж м лмп п и и т в лг лщ жпй м
пмм г п аб ч ж нпмкгда иж пгкглжмвжл им щ,
6. ппйгвм лжт с жжжмп ж пжйщ пглж пимйьдглж м пжйщ
лмк йьлмбмв йглж ,

7. нпгвгйггжг имьг т жфжгл пггж пимйгд глж ,
8. нпгвгйггжг д п имп жнпаджлщ,
9. нпгвгйггжг т Чм щ пжйщ пггж нпжт лмкгпгжк в жд глжж гй нмбмжсмл йьлмв нм гт лмп ж,
10. нпгвгйггжг т Чм щ пжйщ анпабмп ж нпж нмвш кг бпас п жпнмйгсм лжжк лгнмв жд лмбмжнмв жд лмбм Чимим ,
11. са глжг с имп пм пггжж ьлгпбжж,

Раздел 9. Механические колебания и волны.

Имйг Ч гйьлмг в жд глжг, пггм лщг т и гпжп жиж имйг Ч лжз 8 нггжмв п м кнйж ав , К гк ж гпжж ж нпаджлщц к лжжж, пг т ч глжг ьлгпбжжнпжж имйг Ч гйьлмк в жд глжж,

С а ь ч жг имйг Ч лж , щпаджлщц имйг Ч лж , Мгсмл лп, К г лж гпжж мйлщ, мвп кг лж гпжж мйл, пмвмйьлщг ж нмгпг лщг мйлщ, йжл мйлщ ж пимпм ь г тпнпмп пггжж , К г лж гпжж мйлщ пвмк гйг пгзпжж гпжж мйлщ,

С ай, Бпжжмп ь с ай ж щпм мп , тд глжг с ай , лт т с ай ж ай ь т с ай,

Демонстрации.

1. Л Чйь вггжг имйг Ч лжз гй нмв вгзп жгк пжйщ дгп ж ж пжйщ анпабмп ж,
2. Л Чйь вггжг имйг Ч лжз бпас л лж жжл нпаджлг,
3. Л Чйь вггжг щпаджлщц имйг Ч лжз жпгсмл лп ,
4. Мпнпмп пггжж нмвмйьлщ жнмгпг лщг мйл л кмвгйж ,
5. Л Чйь вггжг с жжжмп ж щпм щ с ай м п м щ,
6. иап ж гпжж пгсмл лп,

Лабораторные работы и опыты.

1. нпгвгйггжг п м щ ж нггжмв имйг Ч лжз к гк ж гпимбм к лжи ,
2. нпгвгйггжг п м щ жнггжмв имйг Ч лжз нпаджлпмбмк лжи ,
3. ппйгвм лжг с жжжмп ж нггжмв имйг Ч лжз нмв гц глпмбм и лж жбпас м вйжлщ лж ж,
4. ппйгвм лжг с жжжмп ж нггжмв имйг Ч лжз нпаджлпмбм к лжи м к ппщбпас ,
5. пм гпи лгс жжжмп жнггжмв имйг Ч лжз бпас нмв гц глпмбми лж ж м к ппщбпас ,
6. нщ щ вгкмпп пжаь ч жг с жжжмп ь нггжмв имйг Ч лжз нпаджлпмбмк лжи м к ппщбпас жд п имп жнпаджлщ,
7. скгпггжг апимпггжг п м Чвлмбмн вггжж ,

Раздел 10. Электромагнитное поле и электромагнитные волны.

йги пмк блж лмг нмйг, йги пмк блж лщг мйлщ, мвп
ьйги пмк блж лщ мйл, Ц и й ьйги пмк блж лщ мйл, пнмйьсм лжг
ьйги пмк блж лщ мйл вй пм м мв п сж

йги пмк блж л нпжпмв п г , импмп ъ п г , мйлім щг п мвп
п г ,

Демонстраци.

1. мвп ьйги пмк блж лщ мйл,
2. мйлім щг п мвп п г ,

Лабораторные работы и опыты.

1. са глжг п мвп ьйги пмк блж лщ мйл пнмкмч ъ кмѳжйьлімбм
гйгтмл ,

Раздел 11. Световые явления.

а г кмвгйь п г , п м лжиж п г , т кмйжлігзлімг
т пнпмп тліглжг п г , С кглж мйлф ж алщ, тдглжг п г ,
ймппімг сгпи йм, С імлі м тдглжг п г ,

пгйжйгліжг п г , С імлі нпгйжйгліжг п г , мйлімг ла пглілгг
м тдглжг п г , пнмйьсм лжг нмйлімбм ла пглілгбм м тдглж
мн ж гпжж п г м мв ,

жліс , Умв йа гз йжлісг, н ж гпи пжлі гк т м м нн т
кжиппимн ж гйгпимн , Бй с и и мн ж гпи пжлі гк , йжсмпаймп ъ ж
в йьлімсмпимп ъ,

Мсймд глжг ѳгймбм п г пнги т нщ щ Лть мл , ймд глжг
пнги тйьлщ ф г м , жпнгпжж п г ,

Демонстраци.

1. т кмйжлігзлімг т пнпмп тліглжг п г ,
2. тдглжг п г ,
3. мйа глжг жсмѳтдглжз нймппімк мбла мж ж щнаийжк сгпи й ,
4. пгйжйгліжг п г ,
5. н ж гпжж п г м мв,
6. Умв йа гз пмѳжп ъ ч гз йжлісг,
7. Умв йа гз тпшгж ь ч гз йжлісг,
8. мйа глжг жсмѳтдглжз пнмкмч ъ йжліс,
9. пжліфжн вгзп ж т м м нн т кжиппимн ж гйгпимн ,
10. К мвгйь бй с ,
11. Мсймд глжг ѳгймбм п г пнги т
12. мйа глжг ѳгймбм п г нпжпймд глжж п г т слщ ф г м ,

Лабораторные работы и опыты.

1. пшйгвм лжг с жпжкмп жабй м тдглжг п г м мбм йа м абй
н вглж ,

2. са глжг ти гжжп жи жсмЧм дглж нпгвкг нймпимк сгпи йг,
3. шпйгвм лжг с жжжмп ж абй нпгйкмйглж п г м мбм йа м абй н вглж л бтлжфг мсва п гийм ,
4. мйа глжг жсмЧм дглжз пнжкмчъь пмЧжпъ ч гз йжлсц,
5. нпгвгйглжг тмиапшмбм тпш м лж ж мн ж гпимв гжйщ пмЧжпъ ч гз йжлсц,
6. нщ щ нм т сймд глжъ Чгймбм п г пнги п
7. нщ щ нм мпнж жъ ф г нпгвкг м нжж л Чйь вглжж гпгс ф г м щ т жйъ пщ,

Раздел 12. Квантовые явления.

нщ щ Мсгпт мпв жнй лг пш кмвгйъ мк , К мвгйъ мк мп , пнапи лжг жнмбймч глжг п г мжж , И л щ , жпгз щ пнги пщ , Мвжм и ж лмпъ , йът Чг - ж б кк -жйа глж , пмглжг мклмбм вт , Лайймпл кмвгйъ мклмбм вт , см мнщ , Мвжм и ж лщ нпг т ч глж , гжжмв нмйа т пн в мжлщ вгп

вгпшщ пг ифжж , С имлщ пм тлглж с твм мбм жк ппм мбм жпгй , лгпбж п сж мжлщ вгп съ к пщ жьлгпбжж , М ифжж пжп гс ж вгйглж вгп п м лжжжьлгпбжж мйлф жс св ,

вгпш ьлгпбж жи , гзп ж твжм и ж лщ жйа глжз л дж щ мпб лжжкщ ,

Демонстрации.

1. нги пщ жйа глж жнмбймч глж ,
2. нги пщ т сйж лщ б см ,
3. нги т мвмтмв ,
4. Л Чйь вглжг птим и кгпг жйьпмл ,
5. М Чм п жи жмлжсжаъ ч ж жйа глжз ,
6. Мбжп тфж жйа глж нпжпмвлщ кжлгтйм жнпмваи м ,

Лабораторные работы и опыты.

1. Л Чйь вглжг пнймц лщ жйжлгз щ пнги пм жйа глж ,
2. шпйгвм лжг птим жжжгпглжг ьлгпбжж п жфщ нм мпк мслмжа на ж нмтм мбм тжк ,
3. скгпглжг твжм и ж лмбм тмл ,

Повторительно-обобщающий модуль.

м мж гйьлм- мЧмЧ ь ч жз кмвайъ нпгвл сл гл вй пжп гк жс фжж ж мЧмЧ глж нпгвкг лмбм пмвгпд лж ж мнщ вг гйьлмп ж нпжмЧг ллмбм нпж жса глжж пбм иапш тжсжж идг вй нмвбм м иж и мшм лмка бмпа в пш гллмка ьис кгла нм тжсжж вй мЧа ь ч ж п щЧм цж ьм а гЧлщ нпгвкг ,

пжжса глжжв ллмбмкмай пг йжсаь п жпжп гк жсжаь п жвщ
вг гйьлмп ж л мшм г им мшц мЧпнг ж г п вмп ждглжг нпгвкг лщ
ж кг нпгвкг лщ нй лжагкщ пгсайь м мЧа глж тмжжаг п
гп гп гллмп а л бткм лмп ъ8мп мглжг л а лщ кг мвм жпйгвм лж
йглжз нпжпмвщ ж г лжиж м й вглжг акглж кж мЧшпш ъ тжжг ппжг
йглж нпжкгл нмйа гллщг сл лж пгц ъ с в ж мк жпйг
и гп гллщг жьипнгпжкгл йьлщг,

пжпфжнж йьлм вг гйьлмп лщг ти гп в ллмбм тсвгй
пг йжсаг п с п мбм ммЧа ъ ч жп шнмйл ъ с в лж им мшц
жк нпгвй б г п 8

л мшм г нмйа гллщг сл лжз тпнмсл ъ ж л а лм мЧшпш ъ
тжжг ппжг йглж мпгд ъ ч гз нпжпмвг жнм пгвлг лмз джлж9

жпнмйьсм ъ л а лщг кг мвщ жпйгвм лж тжжг ппжг йглжз
мк жпйг вй нпм гпжжбжнм гс жнмйа глж гмпг ж гпжж щ мвм 9
мЧшпш ъ л а лщг мшм щ л жЧмйгг длщ вмп ждглжз пм пгкгллщ
г лмйьбжз л нпжкгп нпм ж гпимбм жпнмйьсм лж тсйж лщ
жп м лжим ьлгпбжж л мшм г с имп нпг тчглж ж пм тлглж пг
жс гп лщ жвм ьлгпбжж,

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

са глжг тжсжиж л апм лг мшм лмбм мЧн гбм мЧн см лж л нпм йглм л вмп ждглжг йж лмп лщ кг нпгвкг лщ ж нпгвкг лщ мЧн см гйышц пгсайь м ,

пгсайь г жса глж тжсжиж л апм лг мшм лмбм мЧн гбм мЧн см лж а мЧа ь ч гбмп Чава птмпк жпм лщ пйгваь ч жг йж лмп лщ пгсайь щ п ж8

• 1) патриотического воспитания:

- – нпм йглжг жл гпгп и жп мпжж ж пм пгк гллмк а пмп м лжь пмпжз пимв тжсж гпимв л айж9
- – фгллмп лмг м лмц глжг и вмп ждглжг к пмпжз пиж а лщ - тжсжим 9

• 2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

- – бм м лмп ь и и ж лмк а а п жь мЧадвлжж мЧн гп гллм сл жщ ж ы ж гпиж нпмЧгк п с лщ п нпм и ж гпиж нпжк глглжгк вмп ждглжз тжсжиж9
- – мпмсл лжг д лмп ж кмп йьлм- ы ж гпиж нпжк фжнм вг гйылмп ж а лмбм9

• 3) эстетического воспитания:

- – мпнпж жгып г ж гпиж и гп тжсж гпимв л айж8г б пкмж лмбм нпм пмглж п пбмп ж м лмп ж й имлж лмп ж9

• 4) ценности научного познания:

- – мпмсл лжг фгллмп ж тжсж гпимв л айж и и кмч лмбм жпм пакгл нмсл лж кжп мшм щтс ж ж г лмймбжз длгзц гз пмп й ь ч гз иайь апщ9
- – тс ж жг л а лмв йь Чмл гйылмп ж жп гпгп и жпйгвм гйыпимв вг гйылмп ж9

• 5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- – мпмсл лжг фгллмп ж Чгсмн шмбм мЧнс джелж пм пгк гллмк г лмймбж гпимк кжп д лмп ж нп жй Чгсмн шмбм нм гвлж л тлпнмпг л вмпб пйги пж гпиж ж гнйм щк мЧмавм лжгк влк цлж апйм ж 9
- – птмпк жпм ллмп ь л щц пгтйгипжж нпжсл лжг п мбм нп л мц жЧа ж имбмдг нп а впабмбм гйм ги 9
- 6) трудового воспитания:

- – и ж лмг а п жг птц глжж нп и ж гпиж с в тки пгк ъж мЧп см гйълмз мпб лжс фжж бмпмв ип г лмймбж гпимз ж пмфж йълмз л нп йгллмп ж пг Чаь ч ж мк жпйг ж тжсж гпиж сл лжз 9
- – жп гпгп и нп и ж гпимжа жа глжъ нпмг гпжз п с ллщ п тжсжмв 9
- **7) экологического воспитания:**
- – мпжгл фж л нпжк глгжг тжсж гпиж сл лжз вй птц глж с в мЧи п ж мпид ь ч гз ппгвщ нй лжпм лж нп аним ж мфглиж ж мскмдлщ нпйгвп жз вй мпид ь ч гз ппгвщ 9
- – мпмсл лжг бймЧ йълмбм ти гп бймймбж гпиж нпмЧгк жна гз ж птц глж 9
- **8) адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**
- – нп пг Члмп ь м с жкмвгзп жж нпж щнмйглжж жпйгвм лжз ж нпмги м тжсж гпимз л нп йгллмп ж м ипщ мп ь мнщ а ж сл лжк впабж 9
- – нп щц глжг апм л п мгз имкнг гл лмп ж гпгс нп и ж гпиаь вг гйълмп ь 9
- – нп пг Члмп ь тмпкжпм лжж лм щ сл лжз мк жпйг тмпк айжпм ь жвгж нпм ж бжнм гсц м тжсж гпиж мЧги ж йглж 9
- – мпмсл лжг вгтжфж м пмЧп гллщ сл лжз ж имкнг гл лмп гз мЧи п ж тжсжжж 9
- – нй лжпм лжг п мбм тс жж нпжмЧпг глжж лм щ тжсж гпиж сл лжз 9
- – п пгкйгжг л йжжпм ь ж щ й ь с жкмп сжнпжпмвщ мЧп гп жьимпмк жиж мк жпйг пжпнмйьсм лжжк тжсж гпиж сл лжз 9
- – мфгли п мж вгзп жз па мк йж лж л мпид ь чаь ппгва мскмдлщ бймЧ йълщ нпйгвп жз ,

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

пгсайь г мп мглж нпмбтккщ нп тжсжиг л апм лг мпм лмбм мЧп гбм мЧп см лж а мЧа ь ч гбмп Чава птмпкжпм лщ **метапредметные результаты** ийь ь ч жг нмсл гйълщг алж гпп йълщг а г Члщг вгзп ж имккалжи ж лщг алж гпп йълщг а г Члщг вгзп ж пгбай ж лщг алж гпп йълщг а г Члщг вгзп ж ,

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- щ й ь ж ти гжсм ь пач гп глщц нпжсл иж мЧги м йглжз 9
- ап л йж ь пач гп глщц нпжсл и ий ппжт жи фжж мпим лж вй мЧмЧн глж жпт лглжз 9
- щ й ь с имлжкгшмп ж ж нпм ж мпг ж тпшк пж гкщ т и в лщ ж л Чй вглж м лмп ч ж п и тжжж гпижк йглж к 9
- щ й ь нпж жлм -пйгвп глщц п сжнпжжа глжжт жсж гпиж йглжз ж нпмфгшм вгй ь щ мвщ п жпимьсм лжгк вгвай ж лщ жжтваи ж лщ акмс ий ь глжз щв жб ь бжнм гсщм с жкм с тжжж гпиж гйж жп 9
- п км м гй ьлм щЧжп ь пнпмЧ пгц глж а гЧлмв тжжж гпимв с в ж пп лглжг лгпимй ьиж пжл м пгц глж щЧмл жЧмйгт нмв мв ч гбмпа мк п км м гй ьлм щвгйглщ ипж гжж ,

Базовые исследовательские действия:

- жпимьсм ь мнпмщ и и жпйгвм гй ьлижз жпп пакгл нмсл лж 9
- нпм мвж ь нм п км м гй ьлм пмп йгллмка нй ла мнщ лгпимд лщ тжжж гпижз бипнгжжгл лгЧмй ьц мг жпйгвм лж тжжж гпимбм йглжз 9
- мфглж ь л нпжжглжкм ь ж вмп м гшмп ь жптмпк фж ь нмйа глаб мвг жпйгвм лж жйжбипнгжжгл 9
- п км м гй ьлм тмпк айжпм ь мЧмЧн глж ж щ мвщ нм пгсай ь к нпм гв ллмбмл Чй вглж мнщ жпйгвм лж 9
- нпмблмсжпм ь мскмдлмг в й ьлгзцгг тс ж жг тжжж гпиж нпмфгшм идг щв жб ь нпгвнмймд глж мЧ ж тс ж жк лм щ апим ж жимп гип ,

Работа с информацией:

- нпжжгл ь тсйж лщ кг мвщ жпп пакгл щ жс нпмщ нпжнмжпиг жм Чмг жптмпк фжж жйжв лщ па мк нпгвймд гллмв а гЧлмв тжжж гпимв с в ж 9
- л йжжпм ь пжп гк жсжпм ь ж жл гпнпг жпм ь жптмпк фж ь тсйж лщ жвм жтмпк нпгвп йглжз 9
- п км м гй ьлм щЧжп ь мн ж й ьлаб тмпка нпгвп йглж жптмпк фжж ж жй ь п жпм ь пгц гкщ с в ж лгпимд лщ ж п гк кж вж бткк кж жпмв бт тжмв жж имк Чжл фж кж ,

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- мвг мЧпадвглж а гЧлмбмк гпж й пгсайь м й Члп мпшц т Чм жнпмги м с в ь мнпмпщнмпачгп а мЧпадв гкмв гкщ ж щпи сщ ь жвгж л фгйгллщг л пгц глжг с в жжнмввгпц лжг Чй бмдгй гйълмп жмЧн глж 9
- пмнмп й ь п мж паdвглж п паdвглж кж впабж а п лжим вж ймб мЧл паdж ь т сйж жг жп мвп мнмжфжз 9
- щпд ь п мь м иа спглж ап лщ жнжтькгллщ гип 9
- на Чж лм нпгвп й ь пгсайь щ щнмйллгллмбм тжжг гпимбм мнщ ьипнгжжгл жпйгвм лж нпмги 9
- нмлжж ь ж жнмйьсм ь нпгжжачгп имк лвлмв ж жлвж жва йълмв т Чм щ нпж пгц глжж имлипг лмв тжжг гпимв нпмЧйгкщ9
- нпжкжж ь фгйж пм кгп лмв вг гйълмп ж мпб лжсм щ ь вгзп ж нм г вмп ждглж 8 т пнпгвгй ь пмйж мЧпаdв ь нпмфгпшц ж пгсайь щ пм кгп лмв т Чм щ мЧмЧ ь клглж лгпимйьиж йь вгз 9
- щнмйл ь п мь п ь т Чм щ вмп жб и гп гллмбм пгсайь нм п мгка л нп йглж ж импвжлжпа п мж вгзп ж п впабжжж йгл кжимк лвщ9
- мфглж ь и гп мп мбм ий в мЧн жз нпмваи нм ипж гпж к п кмп м гйълмпг мпк айжпм лщк а п лжи кж с жкмвгзп ж ,

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- щ й ь нпмЧйгкщ джлгллщ жа гЧлщ пжа фж пгЧаь чж вй пгц глж тжжг гпиж сл лжз 9
- мпжгл жпм ьп т сйж лщ нмв мв нпжл ж пгц глжз жлвж жва йълмг нпжл жг пгц глж бпаннг нпжл жг пгц глжз бпаннмв 9
- п кмп м гйълм пмп й ь йбмжжк пгц глж тжжг гпимв с в ж жйж нй л жпйгвм лж п а мж жгь чжп пгпапм ж пмЧп гллщ мскмдлмп гз пбакгл жпм ь нпгвй б гкщг пж л щ пгц глжз 9
- вгй ь щ Чмж Чп ь м г п гллмп ьс пгц глжг,

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- в ь вги лаб мфглиа пжа фжж ж нпгвй б ь нй л г жскглглж 9

- мЧш ш ь нпж жпщ вмп ждглж лгвмп ждглж пгсайь м
вг гйьлмп ж в ь мфглия нпжмЧпг ллмжа мнщ а9
- лмгж ь импги ж щ вг гйьлмп ь мж жпйг мв щнмйглж
тжж гпимбм жпйгвм лж жйж нпмги л мпмг лмщ
мЧп м гйьп жжкглж цж п пжа фжз ап лм йгллщ мц жЧми
млжщ ж павлмп гз9
- мфглж ь пмм г п жг пгсайь фгйжжапйм ж к9
- п ж ь пгЧ л кгп мвпаббм гйм ги мвг пнмп жйжвжпапжж
л л а лаь гка нмлжж ь км ж щ л кгпглж жймбжа впаббм9
- нпжсл ь п м нп мл мц жЧа нпж пгц глжж тжж гпжж с в
жйж а гпцвглж л л а лщг гкщж имг дгнп мвпаббм,

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

И имфа мЧа глж в 7 классе нпгвкг лщг пгсайь щ л Ч см мж
апм лг вмпд лщ м пд ь пгмпкжпм ллмп ь а мЧа ь ч ж п акглжз8

- жпнмйьсм ь нмл ж8 тжж гпжж ж жж гпжж йглж
л Чйь вглжг ьипнгжжгл кмвгйь бжнмгс гвжлжфщ тжж гпжж
гйж жл мж кмйгиай бпгб лщг пмп м лж гч гп пвмг
джвимг б сммЧпслмг кг лж гпимг в ждглжг м лмжгпимг
лгп лмжгпимг нпкмйжпгзлмг пги мпж м лмвгзп аь ч
пжй вгтмпк фж анпаб нй пж гпи лг гпжкмп ь
пммЧн ь ч жп ппавщ9
- мсйж ь йглж вжгтасж гнймгв ждглжг пжф гч гп
м лмжгпимг в ждглжг лгп лмжгпимг в ждглжг жлгпфж
с жкмвгзп жг гй м лм гжж пвщ гй пс ипгнй ллмв мпъ
мчглж нгпгв в йглж пвщжж гй кж джвимп кж ж
бс кж кмпгпимг в йглжг нй лжг гй нпг мчглж
кг лж гпимв ьлгпбжж нпмнжп лжъ ж ти гпщ п мзп жл
мпмг мнщ м вгкмп пжаь ч ж в ллмг тжж гпимг йглж9
- мпнмсл ь нпм йглжг жса глщ тжж гпжж йглжз
мппад ь чгк кжпг мж жпйг тжж гпжж йглж нпжпмвг8
нпжкпщ в ждглж п мсйж лщжж пимпмп кж дж мв жлгд ж мв
нпжпмвг вгзп жг пжйщ пглж нпжпмвг ж г лжиг йж лжг
кмпгпимбмв йглж л дж мв мпб лжск нй лжг пщЧ пщ бж
гйг гйм ги нпж ь мж нгпг мвж ь нпм ж гпиаь с в а
а гЧаь щвгй ь пачгп гллщг п мзп нпжсл иж тжж гпжж
йглжз9

- мнжпщ ъ жса гллиц п мзп гй ж тжжж гпижг йглж
жпнмйьса тжжж гпижг гйж жпщ к пп мчшк нйм лмп ъ
гчгп пгк на ъ пимпп ъ ппгвл пимпп ъ пжй анпабмп ж
пжй дгп ж гп гй пжй пгжж в йглжг пвмбм гй
джвимп ж б с щ йиж ъ ч пжй кг лж гпи тчм
кмч лмп ъ нйг м пжйщ кмкгл пжйщ имьг тжфжгл нмйгслмбм
вгзп ж кг лжжкм ижлг ж гпи жнм глфж йьл ьлгпбж нпж
мнжп лжж нп жйьлм т и м ъ тжжж гпижж пкщй жпнмйьсагкщ
гйж жл ж мчмл глж жгвжлжфщ тжжж гпиж гйж жл л мвж ъ
тмпжайщ п сщ ъ чжг в ллаь тжжж гпиаь гйж жла п впабжж
гйж жл кж п пжж ъ бп тжжжжса гллиц с жжжкмп гз тжжж гпиж
гйж жл9
- т и гпжсм ъ п мзп гй тжжж гпижг йглж ж нпмфгпщ
жпнмйьса нп жй пймдглж пжй вмиь мвлмз нп кмз с имл Баи
с имл пи й с имл тжжгв нп жйм т лм гпж пщ б
чми смйм мг нп жйм кг лжжж с имл пм тлглж
кг лж гпимз ьлгпбжж нпжы мк в ъ пйм гшаь тмпкайжпм иа
с имл жс нжпщ ъ гбмк гк ж гпимг щпдглжг9
- мчшш ъ тжжж гпижг йглж нпмфгпщ ж п мзп гй мк
жпйг ж имл гпг г пжа фжз нп и жим мпжгл жпм ллмбм
т и гт8 щ й ъ нпж жлм-пйгвп гллиц п сж п пжж ъ
мчшшгглжж жс / 0 ймбж гпиж ц бм п нпмвз л / 0 жса гллиц
п мзп тжжж гпиж йглжз тжжж гпиж с имл жйж
с имлмкгпшмп ж9
- пгц ъ тп лщг св ж / 2 вгзп ж жпнмйьса с импщ ж
тмпкайщ п сщ ъ чжг тжжж гпижг гйж жпщ8л мшпм г л йжс
апйм ж св ж с нжпщ ъ им имг апйм жг нмвп й ъ
тжжж гпижг гйж жпщ тмпкайщ ж нпм мвж ъ тп щ л мвж ъ
пнт м лщг в лщг лгмч мвжжщг вй пгц глж св мфглж ъ
пг йжп ж лмп ъ нмйа гллмз тжжж гпимз гйж жпщ9
- тпнмсл ъ нпмчйгкщ им мпщг кмдлм пгц ж ъ нпж нмкмж
тжжж гпиж кг мвм мнжп лжж жпйгвм лж швгй ъ
нпм гтгкмг нпгвнмйьд глжг бжнм гса тсйж ъ ж
жл гпнпг жпм ъ нмйа гллицз пгсайь л мвж ъ мц жчжж мвг
мнщ вгй ъ щ мвщнмгбм пгсайь к9
- нпм мвж ъ мнщ щ нм л чйь вглжь тжжж гпиж йглжз жйж
тжжж гпиж п мзп гй8 тмпкайжпм ъ нпм гтгкщг
нпгвнмйьд глж пмчжт ъ ап лм иа жс нпгвйьд гллмбм
мчмавм лж с нжпщ ъ мв мнщ жтмпкайжпм ъ щ мвщ9

- шнмйл ъ нпкщг жскгпглж тпш м лж пткглж к пшц гй мчшк пжйщ ж гкнгт апщ п жпнмйьсм лжгк л ймбм щ ж фжтпм щ нпжчмтм с нжпщ ъ нми с лж нпжчмтм п а мк с в ллмв чмйь лмв нмбпгц лмп жжскгпглжэ 9
- нпм мвж ъ жпйгвм лжг с жджкмп жмвлмв тжжгпимв гйж жпщ м впабмв пжпнмйьсм лжгк нпкщ жскгпглжэ с жджкмп жна ж т лмкгпшм в жд ач гбмп гй м пткглж в ждглж гй пжйщ пглж пимйьдглж м пп гй и пп мчм чм ижнм гт лмп гз гй жлгс жджкмп жпжйщ пглж м нймч вжпмнпжмшлм глж гй пжйщ анпабмп ж м авйжлглж нпаджпщ щ йиж ь ч гз пжйщ м мчшк нмбпад ллмв п ж гй ж м нйм лмп ж джвимп ж г лгс жджкмп ж м нйм лмп ж гй м бйа чжпщ л им мпаь нмбпад глм гйм апйм жз нй лж гй апйм жз т лм гдж пщ б ж чмим а п м ъ нй лжтм лжж а гчмбм жпйгвм лж пмчжт ъ ап лм иа ж шнмйл ъ жскгпглж пйгва нпгвймд гллмжа нй ла тжипжтм ъ пгсайь щ нмйа гллмв с жджкмп ж тжжгпиж гйж жп жвг нпгвймд гллщ чйжф ж бт тжм вгй ъ щ мвщ нм пгсайь к жпйгвм лж 9
- нпм мвж ъ имп гллщг жскгпглж тжжгпиж гйж жп нйм лмп ъ гчгп джвимп ж ж пвбм гй пжй пглж пимйьдглж в йглжг мсва щ йиж ь ч пжй вгзп аь ч л нмбпад ллмг джвимп ъ гйм имьг тжфжл нмйгслбм вгзп ж нпмп щ кг лжк м пйгва нпгвймд гллмв жпп паифжжэ нпж шнмйлглжж жскгпглжэ пмчжт ъ биппгжжгл йьлаь ап лм иа ж щ жпй ъ сл глжг жпимк мв гйж жпщ 9
- пмчйь в ъ нп жй г лжж чгсн шмп ж нпж т чм г п й чмт мпшцк мчмавм лжгк 9
- ай сщ ъ нпжпфжнщ вгзп ж нпжчмтм ж г лж гпиж ап пвп 8 гпщ гпжккг т вжп кжкг т пммч ь ч жп пмавщ чпжкг т пщ б нмв ждлщз жлгнмв ждлщз чми л иймл нймпимп ъ 9
- ти гжсм ъ нпжпфжнщ вгзп ж жса гллщ нпжчмтм ж г лж гпиж ап пвп п мнмв л ж мжп лж мк жпйг 8 нмвц жпжжж ап пвп м мвнпм мв бжв т йж гпижэ нпгпп к лжкг т штм жкгт нмщ лг мв л пмп пжккг т жпнмйьса сл лж мп мвп тжжгпиж йглжз жлгмч мвжщг тжжгпижг с импщ жс импжк гпшмп ж 9
- нпж мвж ъ нпжкгпщ л мвж ъ жлтмк фжь м нпжкгт нпм и ж гпимбм жпнмйьсм лж тжжгпиж сл лжз нм пгвлг лмв джслж вй мчпнг глж чгсн шмп ж нпж мч ч глжж п нпжчмтм к ж

ж г лж гпижжап пмвп кж пм п лглж свмтм ь жпмЧйь вглж
лмпк бимйбж гпимбмнм гвлж минад ь ч гз ппгвг9

- мпачгп й ь м Чпм жп м лжим жлтмпк фжж л гпг г
пмм г п жж п с в ллщк нмжпим щк с нпмпк л мпим г
жжгь ч ж п сл лжз ж на к пп лглж тсйж лщ жп м лжим
щвгй ь жлтмпк фжъ им мп й г п нпм ж мпг ж мв жйж
кмдг Чц ь лгвмп м гпмв9

- жпнмйьсм ь нпж щпмйллжж а г Члщ с в лжз ла лм -
нмнай пшаь йжгт ана тжжж гпимбм пмвгпд лж ппм м лщг
к гпж йщ пппапщ пг ж л гпг й вг ь нпжк кж
импнги жпм лж гип нпгмЧпсм лж жлтмпк фжж жс мвлмв
сл им мв пжп гкщ впабаь 9

- пмсв ь пмЧп гллщг им ижг нжпк гллщг жап лщг пммЧп глж л
мпим г 0 1 жп м лжим жлтмпк фжжтжж гпимбмпмвгпд лж мк
жпйг на Чйж лмвгй ь им ижг пммЧп глж мпгсайь нпмги м
жйж а г Члщ жпйгвм лжз нпж ы мк бпкм лм жпнмйьсм ь
жса гллщз нмл жлщз нн т иапп тжжжж пмпм мдв ь
щп аийглжг нпгсгл фжжз9

- нпж щпмйллжж а г Члщ нпмги м жжпйгвм лжз тпнпгвгй ь
мЧ с ллмп ж бпаннг пмм г п жж п нпм йгллщкжс в кж
пйгвж ь с щпмйллжжк нй л вгзп жз вги лм мфглж ь
пмЧп гллщз ий в вг гйьлмп ь бпаннщ щп тж ь
имккалжи ж лмг с жкмвгзп жг а жщ клглжг минад ь ч ж ,

И импфа мЧа глж **в 8 классе** нпгвкг лщг пгсайь щ л Чсм мк
апм лг вмйдлщм тд ь пгмпкжпм ллмп ь а мЧа ь ч ж п акглжз 8

- жпнмйьсм ь нмл ж 8 к пп ж тскгпщ кмйгай гнйм мг
в ждглжг мкм ж кмйгай бпгб лщг ппм м лж гчгп
ипжп ййж гпижж ж кмтлщг гй л пщч гллщз жлгл пщч гллщз
н т й длмп ь мсва гкнгт ам ла пглл ьлгпбж гнйм мв
в жб гй ь ьйгкгл пщз ьйги пж гпижз с тв ьйги пж гпимг нмйг
нпм мвлжжж ж вжйги пжжж нпм м ллщз ьйги пж гпижз ми
к блж лмг нмйг9

- тсйж ь йглж гнйм мг тпщ жпглжг жпд жг гнймгпгв
гнйм мг т лм гпжг пк ж лжг и нжйй пщг йглж
жпн пглжг имлвглп фж нй йглжг ипжп ййжс фж
м гпвг лжг ижнглжг гнймгпгв гнймнпм мвлмп ь
имп гифж жса глжг ьйги пжс фж гй с жкмвгзп жг с твм
вгзп ж ьйги пж гпимбм ми импм имг с кщи лжг
с жкмвгзп жг к блжм вгзп жг к блж лмбмнмй л нпм мвлжи

п мимк ьйги пмк блж л жваифж нмнжп лжъ ж ти гпщ
п мвп жл млім г мнщ м вгкмш пжаъ ч ж в ллмг тжж гпимг
йглж⁹

- тпнмсл ь нпм йглж жса глщ тжж гпж йглж
мипад ь чгк кжтг мк жйг тжж гпжг йглж нпжпмвг⁸
нм гп лмп лмг л дглж ж и нжй пщг йглж нпжпмвг
ипжп йщ нпжпмвг жйа глжг мйлф с кгпс лжг мвм км
кмппжг Чжщ мЧмсм лжг пмщ ак л жтг шгб
ьйги пж гпжг йглж кмтгпг ьйги пж гп м дж щ
мпб лжкм к блж лмг нмйг Сгкйж втзт нмй пм пмй⁸
к блж лмбм нмй вй джлжл Сгкйг нмй пмг пж лжг нпж ы мк
нгпг мвж ь нпм ж гпиаъ с в а а гЧаъ швгй ь
пач гп глщг п мвп нпжсл иж тжж гпжг йглж⁹
- мнжпщ ь жса глщг п мвп гй ж тжж гпжг йглж
жпнмйса тжж гпжг гйж жщ гкнгт ат ла пглл ьлгпбж
имйж гп м гнйм щ авгйъл гнйм кимп ь гч гп авгйъл
гнйм нй йглж авгйъл гнйм н пмЧмсм лж авгйъл
гнйм пбмплж мнйж имьг тжфжгл нмйгслмбм вгзп ж
гнйм мв к ц жщ м лмж гйъл й длмп ь мсва
ьйги пж гпжж с тв пжй ми ьйги пж гпимг л нпдглжг
пмнпм ж йглжг нпм мвлжи авгйълмг пмнпм ж йглжг гч гп
т Чм жкмч лмп ь ьйги пж гпимбм ми нпжмнжп лжжнп жйълм
ти м ь тжж гпжж пкщпй жпнмйсагкщ гйж жл мЧмсл глж
жгвжпжфщ тжж гпжг гйж жл л мвж ь тмпк айщ п сщ ь ч ж
в ллаъ тжж гпиаъ гйж жла п впабжжж гйж жл кж п пжж ь
бт тжжжжса глщг с жжжмп гз тжж гпжг гйж жл⁹
- ти гжсм ь п мвп гй тжж гпжг йглж ж нпмфгпщ
жпнмйса млім лщг нмйгдглж кмйгай ппм-ижтг ж гпимв
гмжж п пмглж гч гп нпжпфжн ппнгпмсжфжж нмйгз л
и гп гллмк апм лг с имп пм тлглж с тв с имп к вй
а п и фгнж с имп дмай глф с имп пм тлглж ьлгпбжж нпж
ы мк в ь пйм гпиаъ тмпк айжпм иа с имп ж с нжпщ ь гбм
к гк ж гпимг щпдглж⁹
- мЧш пл ь тжж гпжг нпмфгпщ ж п мвп гй мк жйг ж
имп гпг пж а фжз нпм жим мжгл жпм ллмбм ти гп⁸
щ й ь нпж жлм пйгвп глщг п сж п пжж ь мЧш шглжг жс / 2
ймбж гпжг ц бм пмнпмв л / 0 жса глщг п мвп тжж гпжг
йглж тжж гпжг с импм жйжс импмк гпшп гз⁹

- птц ь тп лщг с в ж 0 1 вгзп ж жпнмйьса с импщ ж тмкжайщ п сщ ь чжг тжсж гпижг гйж жпщ8л мпм г л йжс апйм ж с в жс нжпщ ь им имг апйм жг щ й ь лгвмп ми в ллщ вй птц глж с в ж щЧкп ь с импщ ж тмкжайщ лгмЧ мвжкщг вй г птц глж нпм мвж ь тп щ ж пп лж ь нмйа гллмгсл глжг тжсж гпимв гйж жпщпжс гп лщкжв ллщкж9
- тпнмсл ь нпмЧгкщ им мпщг кмдлм птц ж ь нпж нмкмч ж тжсж гпижг кг мвм жпнмйьса мнжп лжг жпйгвм лж щвгй ь нпм гтгкмг нпгвнмймд глжг мфглж ь нп жйълмп ь нпмви нпм гвглж жпйгвм лж вгй ь щ мвщ9
- нпм мвж ь мнщ щ нм л Чйь вглж ь тжсж гпижг йглжз жйж тжсж гпижг п мзп гй и нжйй ппщг йглж с жджкмп ь в йглж мсва м гбм мЧшк гкнгт апщ пимпмп ж нпмфгпмп щ лж ж л бпг лж нпж жсйа глжж м ф г жсйа ь ч гз нмбймч ь ч гз нм гтлмп ж пимпмп ь жпн пглж мвщ м гкнгт апщ джвимп ж ж нймч вж г нм гтлмп ж бйги пжс фж гй ж с жкмвгзп жг бйги пж гпижг с твм с жкмвгзп жг нпм м ллщ к блж м жса йжс фж к блж лщ нмйгз нпм м ллщ к блж м вгзп ж к блж лмбм нмй л нпм мвлжи п мимк п мзп бйги пжк блж п мзп бйги пмв жб гй нпм м ллмбм ми 8 тмкжайжпм ь нпм гтгкщг нпгвнмймд глж пмЧкп ь ап лм иа жс нпгвймд гллмбм мЧпа в м лж мнжпщ ь мв мнщ ж тмкжайжпм ь щ мвщ9
- щнмйл ь нпмкщг жскгпглж гкнгт апщ м лмпж гйълмв й длмп ж мсва пжйщ ми л нпмдглж п жпнмйьсм лжгк л ймбм щ нпжЧпм жв жим тжсж гпижг гйж жп пп лж ь пгсайь щжскгпглжз па мкс в ллмв Чпмйь лмв нмбпгц лмп ж9
- нпм мвж ь жпйгвм лжг с жджкмп ж мвлмв тжсж гпимв гйж жпщ м впабмв п жпнмйьсм лжгк нпмкщ жскгпглжз с жджкмп ь пмнпм ж йглж нпм мвлжи м гбм вйжпщ нймч вж нмнгпг лмбм пг глж ж авгйълмбм пмнпм ж йглж гч гп нпм мвлжи пжйщ ми жвач гбм гпгс нпм мвлжи м л нпмдглж л нпм мвлжиг жпйгвм лжг нпйгвм гйълмбм ж н тйгйълмбм пмгвжлглжз нпм мвлжим 8 нй лжпм ь жпйгвм лжг пмЧкп ь ап лм иа ж щнмйл ь жскгпглж пйгва нпгвймд гллмка нй ла тжипжпм ь пгсайь щ нмйа гллмв с жджкмп ж жвг Чйжф ж бт тжйм вгй ь щ мвщ нм пгсайь к жпйгвм лж 9
- нпм мвж ь имп гллщг жскгпглж тжсж гпижг гйж жп авгйъл гнйм кимп ь гч гп пмнпм ж йглжг нпм мвлжи т Чм ж

кмч лмп ъ ѡйги пж гпимбм ми 8нй лжтм ъ жскгпглж пмЧкп ъ
ьипнгпжкгл йьлаь ап лм иа пйгва нпгвймд гллмз жпп паифжж
ж щ жпй ъ сл глжг гйж жпщ9

- пмЧйь в ъ нп жй г лжиж Чгсмн пшмп ж нпж т Чм г п
й Чмп мпшцк мЧмавм лжжк9
- ти гпжсм ъ нпжкфжнц вгзп ж жса гллц нпжЧмпм ж
г лж гпиж ап пмзп п мнмпмз л ж мнжп лж мк жпйг8
пжп гк м мнйглж вжкм бжбпмкг т н пм апЧял кнгпкг т
мйь кг т п жи ѡйги пж гпимз ьлгпбжж ѡйги пммп г ж гйьлщ
нпжЧмпщ л бпг гйьлщ ѡйги пмнпжЧмпщ нпжжгпщ
ѡйги пж гпижг нпгвм тлж гйж ѡйги пжк блж ѡйги пмз жб гйь
нмп м ллмбм ми жпнмйьса сл лж м п мзп т жжж гпиж
йглжз жлгмЧ мвжжщ т жжж гпиж с импжкгпшмп ж9
- тпнмсл ъ нпмп щг г лж гпижг ап пмзп ж жскгпж гйьлщ
нпжЧмпщ нм п гк к ж п гк ж лщк пжтали к джвимп лщ
гпжкжг т гпжкмп нпж пжкг т бжбпмкг т в жб гйь ла пгллбм
пбмплж ѡйги пмпимн пгмп пмп й ъ п гкщ ѡйги пж гпиж
фгнгз п нмпйгвм гйьлщк ж н тййгйьлщк пмгвжпглжжк
ѡйгкгл м т сйж айм лщ мЧсл глж ѡйгкгл м
ѡйги пж гпиж фгнгз9
- нпж мвж ъ нпжжгпщ л мвж ъ жлтмпк фжъ м нпжжгт
нпм ж гпимбм жпнмйьсм лж т жжж гпиж сл лжз нм пгвлг лмз
джлжвй мЧгпнг глж Чгсмн пшмп ж нпж мЧп ч глжж п нпжЧмпк ж
ж г лж гпижж жап пмзп кж пм тлглж свмпм ъ жпмЧйь вглж
лмпк ьимйьбж гпимбмнм гвлж мипад ъ ч гз ппгвг9
- мпачгп й ъ нпжпн жлтмпк фжж т жжж гпимбм пмвгпд лж
л гпгг г л мшпм г жжгъ ч ж п сл лжз ж на к пп лглж
вмнмйьлж гйьлщ жп м лжим щвгй ъ жлтмпк фжъ им мп
й г п нпм ж мпг ж мз жйжкмдг Чщ ъ лгвмп м гпшмз9
- жпнмйьсм ъ нпж щпмйьлглжж а г Чпщ с в лжз л а лм-
нмнай пшаь йж гт апа т жжж гпимбм пмвгпд лж пнп м лщг
к гпж йщ пгпапщ пг ж л гпгг й вг ъ нпжк кж
импнги жпм лж гпн нпгмЧпсм лж жлтмпк фжж жс мвлмз
сл им мз пжп гкщ впабаь9
- пмсв ъ пмЧп гллщг нжпжкгллщг жим ижг ап лщг пммЧп глж
мЧмЧп жлтмпк фжъ жс лгпимйьиж жп м лжим т жжж гпимбм
пмвгпд лж мк жпйг на Чйж лм нпгвп й ъ пгсайь щ
нпмги лмз жйжжпйгвм гйьпимз вг гйьлмп ж нпжы мк бп км лм

жпнмйъсм ъ жа гллщз нмл жзлщз нн п иапп тжсжжк
пмнпм мдв ъ щп анйглжг нпгсгл фжгз 9

- нпж щнмйгллжж а гЧлщ нпмги м ж жпйгвм лжз тжсж гпиж
нпмфгпшм ппнпгвгй ъ мЧс ллмп ж бпаннг пмм г п жж п
нмп йгллщжс в кж пйгвж ъс щнмйгллжжк нй л вгзп жз
ж импги жпм ъ гбм вги лм мфглж ъ пмЧп гллщз ий в
вг гйълмп ъ бпаннщ щп мж ъ имккалжи ж лмг
с жкмвгзп жг нпм й бм м лмп ъ мсггц ъ импгйжи щ,

И имлфа мЧа глж в 9 классе нпгвкг лщг пгсайъ щ л Чсм мк
апм лг вмйдлщм пд ъ пгмпкжпм ллмп ъ а мЧа ъ чж п акглжз 8

- жпнмйъсм ъ нмл ж 8 пжпгк мп к гпж йъл ми
пги мпж м лмгж гйълмп ъ кг лж гпимбмв ждглж вгтмпк фж
анпаб нй пж гпи пглжг фгл пмп пгкж гйълмг апимпглжг
лг гпкммп ъ жнгпбпасиж фгл п дгп ж Чпмйь лм пвмг гйм
фгл п дгп ж пвбм гй п лм гпжг кг лж гпижг имйгЧ лж
ж мйлщ с ай жлтмс ай жайъ тс ай бйги пмк блж лщг мйлщ
ци й бйги пмк блж лщ мйл п г Чйжсмаимп ъ ж
в йълмсмпимп ъ ппги пщ жпапи лж жнмбймч глж йът Ч - ж
бкк -жсйа глж жсм мнщ вгпш ьлгпбг жи 9

- мсйж ъ йглж п лмкгпшмг жлгп лмкгпшмг нпкмйжлгз лмг
в ждглжг п лмапимпгллмг нпкмйжлгз лмг в ждглжг п мЧвмлмг
н вглжг гй п лмкгпшмг в ждглжг нм мипадлмп ж
с жкмвгзп жг гй пги ж лмг в ждглжг имйгЧ гйълмг
в ждглжг с а ъ чжж щпадвгллщг имйгЧ лж пгсмл лп
мйлм мг в ждглжг м пдглжг с ай нпкмйжлгз лмг
пнпмп пглжг м пдглжг ж нпгймкйглжг п г нмйлмг
ла пгллгг м пдглжг п г мсймдглжг Чгймбм п г ппги мж
пймдглжг ппги тйълщ ф г м вжпгпж п г ппгп глл
пвжм и ж лмп ъ мслжилм глжг йжлгз бм ппги п жсйа глж
нм мнжп лжъ ж пги гпщ п мзп ж л мпм г мнщ м
вгкмпп пжаъ чж в ллмг тжсж гпимг йглжг 9

- ппнмсл ъ нпм йглжг жа гллщ тжсж гпиж йглжз
мипад ъ чгк кжпг мк жпйг тжсж гпижг йглж нпжпмвг 8
нпжйж щ ж м йж щ в ждглжг нй лг мйлг лмв пжпгкщ
пг и ж лмг в ждглжг дж щ мпб лжскм мпнпж жг с айм
дж м лщжж сгкйг ппглжг пгзпкж гпижг мйлщ фал кж ы м
ф г гй мн ж гпижг йглж нпжпмвг Чжмймбж гпимг вгзп жг
жвжжбм айъ п тжмйг м бм ж пгл бглм пимбм жсйа глжз
ппгп гллщз пвжм и ж лщз тмл импкж гпижг йа ж

твжм и ж лмг жйа глжг нпжтмлщ кжгтйм вгзп жг
твжм и ж лщ жйа глжз л мпб лжск гйм ги нпж ы мк
нгпг мвж ь нти ж гпиаь с в а а гЧаь швгй ь
пач гп гллщг п мзп нпжсл иж тжжж гпиж йглжз 9

- мнжпщ ь жса гллщг п мзп гй ж тжжж гпиж йглж
жпнмйьса тжжж гпижг гйж жпщ ппгвл ж кблм глл пимпмп ь
гй нпжлгт лмк гпшмк в жд глжж апимпглжг нгпгкгч глжг на ь
абйм пимпмп ь пжй пглж пжй анпабмп ж пжй дгп ж
апимпглжг п мЧмвлмбм н вглж гп гй жнайьп гй жнайьп
пжйщ кг лж гпи тЧм ж кмч лмп ь нм глфж йьл ьлгпбж
гй нмвл мбм л в нм гтлмп ь сгкйж нм глфж йьл ьлгпбж
пд мв нпаджпщ ижлг ж гпи ьлгпбж нмйл кг лж гпи
ьлгпбж нгпжмв ж п м имйгЧ лжз вйжп мйлщ бпжк имп ь с ай
ж щпм мл пимпмп ь п г нми с гй ь нпгймк йглж ппгвщ нпж
мнжп лжж нт жйьлм т и м ь тжжж гпижз пкщйй жпнмйьса гкщ
гйж жл мЧмсл глж ж гвжпжфщ тжжж гпиж гйж жл л мвж ь
тмпкайщ п сщ ь чжг в ллаь тжжж гпиаь гйж жла п впабжж ж
гйж жл кж п пжж ь бп тжжж жса гллщ с жтжжмп гз тжжж гпиж
гйж жл 9
- ти гпжсм ь п мзп гй тжжж гпижг йглж ж нпмфгпщ
жпнмйьса с имл пм тлглж ьлгпбжж с имл пгкжпшмбм бм глж
нпжпфжн пангпнмсжфжж пжй нпжпфжн м лмпж гйьлмп ж Б йжйг
с имлщ Лъ мл с имл пм тлглж жнайьп с имлщ м тдглж ж
нпгймк йглж п г с имлщ пм тлглж с твм мбм ж к ппм мбм
жпй нпж вгпщ пг ифж нпж ы мк в ь пйм гшлаь
тмпкайжпм иа с имл жс нжпщ ь гбмк гк ж гпимг щпд глж 9
- мЧш пл ь тжжж гпижг нпмфгпщ ж п мзп гй мк жпйг ж
имл гип г пж а фжз нти жим мпжл жпм ллмбм ти гт 8
щ й ь нпж жлм -пйгвп гллщг п сж п пжж ь мЧш пглжж ж 0
1 ймбж гпиж ц бм п мнмпв л 0 1 жса гллщ п мзп
тжжж гпиж йглжз тжжж гпиж с имлм жйжс имлмк гпшмп гз 9
- пгц ь тп лщг св ж мнжп ь чжгп л пжп гка жс 0 3
ат лглжз жпнмйьса с имлщ ж тмпкайщ п сщ ь чжг
тжжж гпижг гйж жпщ 8 л мпм г л йжс апйм ж св ж
с нжпщ ь ип имг апйм жг щ й ь лгвмп ь чжг жйж
жс Чц м лщг в ллщг щ Чжп ь с имлщ ж тмпкайщ лгмЧ мвжщг
вй пгц глж нпм мвж ь тп щ ж мфглж ь пг йжп ж лмп ь
нмйа гллмбмсл глж тжжж гпимв гйж жпщ 9

- тпнмсл ъ нпмЧйгкщ им мпщг кмдлм пгц ж ъ нпж нмкмч ж тжж гпиж кг мвм жпнмйса мнжп лжг жпйгвм лж швгй ъ нпм гтгкмг нпгвнмймдгжг мфгжг ъ нп жйълмп ъ нпмви нпм гвгжг жпйгвм лж вгй ъ щ мвщ жп гпнпг жпм ъ пгсайъ щл Чйь вгжз жмщ м 9
- нпм мвж ъ мнщ щ нм л Чйь вгжъ тжж гпиж йгжз жйж тжж гпиж п мвп гй жса гжг мпбмс имп Лъь мп с имп пм пгжжг ьпгпбжж с жджкмп ъ нпгжмв имйгЧ лжз нпад жлмбм к лжи м к ппщ бпс жд п имп жнпад жпщ жлгс жджкмп ъ м кнйж авщ к йщ имйгЧ лжз нпкмйжлгзлмг тпнпмп пгжжг пг тпсймдгжг Чйьмбм пг пнги т жса гжг п мвп жсмЧмдгжг нймимк сгни йг жп мвп жсмЧмдгжг нпгвкг пмЧкп ъ чгз йжлсг л Чйь вгжг пнймц лщ жйжлгз щ пнги пм жйа гжг 8 п кмп м гйълм пмЧкп ъ ап лм иа жс жсЧц м лмбм л Чм мЧмавм лж мнжщ ъ мв мнщ ж гбм пгсайъ щ тпк айжпм ъ щ мвщ 9
- нпм мвж ъ нпжлгмЧ мвжкмп жпгпжъ нпкщ жск гпгжз мнпгвгй ппгвлгг сл гжг жск гтгкмв гйж жпщ тмиапмг тпп м лжг пмЧкп ъ чгз йжлсц мЧмлм щ ъ щЧм пнпмЧ жск гпгжг жск гпж гйълмбм нпжЧм 9
- нпм мвж ъ жпйгвм лжг с жджкмп гз тжж гпиж гйж жп п жпнмйсм лжгк нпкщ жск гпгжз с жджкмп ъ на жм пгжжг нпж т лмапимпгллмк в ждгжжг Чс л йълмв пимпмп ж нпгжмв имйгЧ лжз к гк жгпимбмк лжи м вйжпщ лжж с жджкмп ж абй м пдгжг пг м абй н вгжг жабй нпгймкйгжг м абй н вгжг 8 нй лжпм ъ жпйгвм лжг п кмп м гйълм пмЧкп ъ ап лм иа тжпжпм ъ пгсайъ щ нмйа гллмв с жджкмп ж тжж гпиж гйж жп жвг Чйжф жбт тжжм вгй ъ щ мвщ нм пгсайъ к жпйгвм лж 9
- нпм мвж ъ имп гллщг жск гпгжг тжж гпиж гйж жп ппгвл пимпмп ъ ж апимпгжг гй нпж т лмапимпгллмк в ждгжжг апимпгжг п мЧвлмбм н вгжг д п имп ъ нпад жпщ имьгт жфжг л пгжг пимйьдгжг кг лж гпи тЧм ж кмч лмп ъ п м ж нпгжмв имйгЧ лжз к гк жгпимбм ж нпад жлмбм к лжим мн ж гпи пжй пмЧкп ъ чгз йжлсц твжм и ж лщ тмл 8 нй лжпм ъ жск гпгжг пмЧкп ъ ьиппгжжгл йълаб ап лм иа ж щнмйл ъ жск гпгжг пйгва нпгвймдгллмв жп пайфжж щ жпй ъ сл гжг гйж жпщ ж л йжжпм ъ нмйа гллщг пгсайъ щпа мк с в ллмв нмбпгц лмп жжск гпгжз 9

- пмѣ въ нм жй г лжиж ѣсмн шмп ж нпж м ѣм г п
й ѣм мпшк мѣнавм лжк 9
- мсйж въ мпм лщ нпжл иж жса глщ тжж гпж кмвгйгз 8
к гпж йл ми ѣмйь лм пвмг гйм м г лщ жп м лжи
п г йа мли йжс нй лг п кмвгйь мк лаймл
кмвгйь мклмбм вт 9
- ми гпжсм въ нпжлфжнщ вгзп ж жса глщ нпжѣмм ж
г лж гпж ап пвп п мпмв л ж мнп лж мк жпйг 8
пнжвмг м в жиж нмймд глж мп м лж ж апимпг лж миг
ымй м иж нгпжпимн тм м нн м мн ж гпж п г м вщ
пнги ппимн вмсжк г м и кгт жйьпм жпнмйьса сл лж м
п вп тжж гпж йглж ж лгм ѣмвжщ тжж гпж
с импк гпмп ж 9
- жпнмйьсм въ п гкщ ж п гк ж лщ пжпалиж жса глщ
г лж гпж ап пвп жк гпж гйьлщ нпжѣмм ж
г лмйьбж гпж нпмфгпм нпж пгц глжж а г ѣм-нми ж гпж
с в мн ж гпж п гкщ вй нпм пмглж жсм ѣмд глж нймпимк
сгпи йг жпмѣмъ ч гз йжсг 9
- нпж мвж въ нпжгпщ л мвж въ жлтмпк фжъ м нпжгт
нми ж гпимбм жпнмйьсм лж тжж гпж сл лжз нм пгвлг лмв
д жлж вй мѣпнг глж ѣсмн шмп ж нпж мѣм ч глжж п нпжѣмм к ж
ж г лж гпжж жап пвп кж пм пглж свммъ жпмѣм вглж
лмпк ымйьбж гпимбмнм гвлж мипадъ ч гз пгвг 9
- мпач гп й въ нмжи жлтмпк фжж тжж гпимбм пмвгнд лж
л гпг г п кмп м гйьлм тмпкайжа нмжим щ с нпм
л мвж въ на ж мпгвгйглж вмп м гпмп ж нмйа глмв
жлтмпк фжж л мпм г жгъ ч ж п сл лжж ж вммйлж гйьлщ
жп м лжим 9
- жпнмйьсм въ нпж щнмйьлгжж а гѣщ с в лжз ла лм-
нмнай пшаь йж гт апа тжж гпимбм пмвгнд лж пнм м лщ
к гпж йщ птапщ пг ж л гпг й вгъ нпж к кж
импнги жпм лж гп нпгмѣм см лж жлтмпк фжж жс мвлм
сл им мв пжп гкщ впабаь 9
- пмсв въ пмѣ глщ нпжъ глщ жап лщ пммѣ глж л мпм г
жлтмпк фжж жс лгпимйьж жп м лжим тжж гпимбм пмвгнд лж
на ѣж лм нпгвп й въ псайь щ нпмги лмв жйж
жпйгвм гйьпимв вг гйьлм ж нпжы мк бт км лм жпнмйьсм въ
жса глщ нмй жлщ нн м жса гкбм мсвгй тжжжж ж

ПМНПМ МДВ Ъ ЦП АНЙГЛЖГ ННТЕГЛ ФЖЗ П А МК МПМЧГЛІМІ ГЗ
АВЖ МПЖЖП ГПІ ЛЖИМ ,

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира					
1.1	Р жжи - л аи мнпжпмвг	2			жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416194
1.2	Р жжж гпижг гйж жщ	2		1	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416194
1.3	Г п гп глмл а лщз кг мв нмл лж	2		1	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416194
мбм нм т свгйа		6			
Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества					
2.1	пмглжг гч гп	1			жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416194
2.2	жд глжг ж с жс мвгзп жг п жф гч гп	2		1	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416194
2.3	бпгб лщг ппи м лж гч гп	2			жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416194
мбм нм т свгйа		5			
Раздел 3. Движение и взаимодействие тел					
3.1	К г лж гпимг в жд глжг	3			жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416194

3.2	лгпфж к пп нйм лмп ъ	4		1	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416194
3.3	жй , жвщпжй	14	1	2	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416194
мбмнмт свгйа		21			
Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов					
4.1	йглжг, гпгв в йглж пвщкж гй кж джвимп кжжб с кж	3			жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416194
4.2	йглжг джвимп ж	5			жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416194
4.3	кмпг гпшмг в йглжг	6			жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416194
4.4	гзп жг джвимп жжб с л нмбпад ллмг лж гйм	7	1	3	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416194
мбмнмт свгйа		21			
Раздел 5. Работа и мощность. Энергия					
5.1	М Чм жкмч лмп ъ	3		1	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416194
5.2	пмп щг кг лжкщ	5		1	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416194
5.3	К г лж гпи ьлгпбж	4	1	1	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416194
мбмнмт свгйа		12			
Мсгт лмг пгк		3			

Ч Г Г И Г М Б М К К Г	68	3	12	
--------------------------	----	---	----	--

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Тепловые явления					
1.1	пмглжг жп мзп гч гп	7			жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f4181ce
1.2	гнйм щг нпмфгпщ	21	1	5	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f4181ce
мбмнмт свгйа		28			
Раздел 2. Электрические и магнитные явления					
2.1	йги пж гпжг с т вщ, С т д глщг гй жж с жжмвгзп жг	7		1	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f4181ce
2.2	мп м ллщз бйги пж гпжж ми	20	1	7	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f4181ce
2.3	К блж лщг йглж	6	1	1.5	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f4181ce
2.4	йги пжк блж л жлваифж	4			жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f4181ce
мбмнмт свгйа		37			
Мсгт лмг пжк		3			
Ч Г Г И Г М Б М К К Г		68	3	14.5	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Механические явления					
1.1	К г лж гпимг в жд глжг жпнммЩ гбм мнжп лж	10		1	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
1.2	с жж мвгзп жг гй	20	1	3	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
1.3	С имщпм тлглж	10		3	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
мбм нм т свгйа		40			
Раздел 2. Механические колебания и волны					
2.1	К г лж гпижг имйг Ч лж	7		3	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
2.2	К г лж гпижг мйлщ, С аи	8	1	3	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
мбм нм т свгйа		15			
Раздел 3. Электромагнитное поле и электромагнитные волны					
3.1	йги пжк блж лмг нмйг ж ьйги пжк блж лщг мйлщ	6		2	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
мбм нм т свгйа		6			
Раздел 4. Световые явления					

4.1	С имщ т пнпмп т лглж п г	6		2	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
4.2	жлщжмн ж гпжг нпжЧмщ	6		3	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
4.3	Мсймд глжг Чйймбп г пнги т	3		2	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
мбм нм т свгйа		15			
Раздел 5. Квантовые явления					
5.1	пнапи лжг жнмбймч глжг п г мк мк	4		1	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
5.2	пмглжг мклмбм вт	6		1	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
5.3	вгпщг пг ифжж	7	1	1	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
мбм нм т свгйа		17			
Раздел 6. Повторительно-обобщающий модуль					
6.1	м мпглжг жмЧмЧ глжг пмвгпд лж иапн тжжжжс 5-7 ий пп	9		2	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
мбм нм т свгйа		9			
Ч Г Г И Г М Б М К К Г		102	3	27	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Р ж жи л а и м н ж п м в г, й г л ж н п ж п м в ц	1				
2	Р ж ж г п и ж г й г л ж	1				
3	Р ж ж г п и ж г г й ж ж п ц ж ж ж к г п г л ж г	1				
4	А п м и - ж п и г в м л ж г с к г п г л ж г г к н г т а п ц н п ж н м к м ж д ж в и м л м б м г п к м к г т ж в ж и г к н г т а п ц	1		1		
5	К г м в ц л а л м б н м с л л ж , н ж п л ж т ж ж г п и ж й г л ж з п н м к м ч ь к м в г й г з	1				ж Ч И м ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff09f72a
6	А п м и - ж п и г в м л ж г п м г п и б ж н м г с ц 8 в й ь л м п ь н м й ц п ж и н а ч г л л м б м б м ж с м л й ь л м г к Ч м й ц г г к Ч м й ц г щ п м н а п и	1		1		
7	п м г л ж г ч г п , н щ щ в м и с ц ь ч ж в ж и п г л м г п п м г л ж г ч г п	1				ж Ч И м ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff09fe0a

8	ждггжг п жф гч гп	1				жґжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a013e
9	Апми-жпйгвм лжг нщ щнм л ґь вггжъ гнйм мбм тпц жпгж б см	1		1		
10	бпб лщг пмп м лж гч гп	1				
11	пмґллмп ж бпб лщ пмп м лжз мвщ, ґґґ глжг нм тсвґйа гтмл йьлщг п гвггж мп пмггжж гч гп	1				жґжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a0378
12	К г лж гпимг в ждггжг, М лжггпимг жлгт лжггпимг в ждггжг	1				жґжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a05c6
13	импм ь, Гвжжжщ пимпм ж	1				жґжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a079c
14	Мп г на жж пгггж в ждггж	1				жґжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a0ae4
15	лгпфж, К пп кгт жлгтлмп ж гй	1				жґжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a0c10
16	йм лмп ь гч гп, Мп г к пщжмґгк гй нмгбм нйм лмп ж	1				жґжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a0fee
17	ґмт мпш тґм нпгвгйггжг нйм лмп ж пвмбм гй	1		1		
18	Мц глжг с в нм гк г йм лмп ь гч гп	1				жґжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a123c

19	жй и и ти гжп жи с жкмвгзп ж гй, жй анпабмп ж, С имп Баи	1				
20	Чмп мпи т Чм са глжг с жжжмп ж тп дглж вгтмпк фжж нпад жпщ м нпжймд гллмв пжйщ	1		1		
21	йглжг бм глж, жй дгп ж	1				
22	сь кгдва пжймв дгп жж к пмв гй, гп гй, Мц глжг с в нм гкг жй дгп ж	1				жЧЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a1778
23	жй дгп жл впабж нй лг, Ржж гпжг ти гжп жижнй лг	1				жЧЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a1502
24	скгпглжг пжй, жл кмкг т	1				жЧЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a18cc
25	гп гй, Лг гпкмп ъ	1				жЧЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a1778
26	ймд глжг в а пжй л нп йгллщ нммвлмв нпкмв, М лмвгзп аь ч пжй	1				жЧЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a1a70
27	Мц глжг с в нм гкг М лмвгзп аь ч пжй	1				
28	жй пглж жг жвщ, пглжг нпжпмвг ж г лжиг	1				жЧЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a1b9c

29	<p>Чм мш т Чм са глжг с жджмш жджщ тлж пимйьд глж м пжщ в йглж ж ти гш пмнжи п ь ч ж п нм гш лш гз</p>	1		1		<p>жЧжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a1cc8</p>
30	<p>Мц глжг с в л мшгвгйглжг т лмвгзп аь ч гз пжщ</p>	1				
31	<p>Мц глжг с в нм гк к8 гш гй Бм тж гшмг жсмЧм д глжг пжй жйщ М лмвгзп аь ч пжй</p>	1				<p>жЧжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a1de0</p>
32	<p>Имл пийьл т Чм нм гк к8 К г лж гшмг в жд глжг К пш нйм лш ь гш гй Бм тж гшмг жсмЧм д глжг пжй жйщ</p>	1	1			
33	<p>йглжг, ншмЧц акглыц глж жа гйж глж в йглж</p>	1				<p>жЧжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a20a6</p>
34	<p>йглжг б с , С жджмш ь в йглж б с м мЧшк гкнш апц</p>	1				<p>жЧжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a2376</p>
35	<p>гшгв в йглж пшцжж гй кж джшмш кжжб с кж С имш пш й</p>	1				<p>жЧжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a25b0</p>

36	ЙГЛЖГ ДЖВИМІ ЖЖБ СГ ЩЕ ЛЛМГ ВГЗП ЖГК ПЖЙЩ ДГП Ж	1				ЖЧІЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a2718
37	МЦ ГЛЖГ С В НМ ГКГ ЙГЛЖГ ДЖВИМІ ЖЖБ СГ, С имп пи й	1				ЖЧІЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a2826
38	ММЧН Ъ Ч ЖП ПМПАВЩ	1				ЖЧІЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a2970
39	Бжвт йж гпижз нпгп	1				ЖЧІЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a3136
40	К лжкг пщ, мпц лг мз джвимп лщз л пмп	1				
41	КМПГ ГМ СГКЙЖЖНІЖ ЖЩГ ПАЧ ГП М ЛЖ	1				ЖЧІЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
42	ГП МСВА , КМПГ ГПІМГ В ЙГЛЖГ	1				ЖЧІЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
43	СКГПГЛЖГ КМПГ ГПІМБМ В ЙГЛЖ , НЩ МПЖ ГЙЙЖ	1				ЖЧІЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a2da8
44	С жджкмп ъ кмпг гпімбм В ЙГЛЖ М ЩПМ ЩЛ В АПМ ЛГК КМП	1				ЖЧІЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4
45	ПМЖГ ПӘ ЛГПМЖВ, КМПГ ГПІМГ В ЙГЛЖГ Л М СЙЖ ЛЩ ЩПМ	1				ЖЧІЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4
46	МЦ ГЛЖГ С В НМ ГКГ КМПГ ГПІМГ В ЙГЛЖГ	1				

47	гзп жг джвимп жжб с л нмбпад гллимг лж гйм, т жж гвм гжй	1				жҶИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a3276
48	Ҷмт мпш т Ҷм нпгвгйглжг щ йиж ь ч гз гжйщ вгзп аь ч гз л гйм нмбпад гллимг д жвимп ь	1		1		жҶИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a33fc
49	Ҷмт мпш т Ҷм нм гкг пийгвм лжг с жтжкмп ж гп гй мвг м мҶшк нмбпад гллимв д жвимп ь п ж гй	1		1		жҶИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a3514
50	й лжг гй	1				жҶИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a3a96
51	Ҷмт мпш т Ҷм Импт пажтм лжг пгжг т жйжимпт пажтм лжг ймвижж мнпгвгйглжг г бпа смнмвш клмп ж	1		1		
52	Мц глжг с в нм гк к8 й лжг павм , мсва мнй лжг йглжг гпвщ гй д жвимп гз ж б см	1				жҶИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a3654
53	Импт пийъл т Ҷм нм гкг йглжг гпвщ гй д жвимп гз жб см	1	1			

54	К Г лж гпи т ЧМ	1				жЧїжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a3f82
55	К мч лмп ъ, Гвжлжфщ к мч лмп ж	1				жЧїжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a3f82
56	Апми-жпійгвм лжг Мп к мч лмп ж т с ж гкмв нтж нмвш кг нмйгп лжфг	1		1		
57	пмп щг кг лжскщ, Мц б, М лм гджг пжй л пщ бг	1				
58	Мц бж г лжиг Чц а ж нпжпмвг, Чмп мш т ЧМ пійгвм лжг апім жз т лм гдж пщ б	1		0.5		жЧїжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a478e
59	Мц глжг с в нм гкг Апім ж т лм гдж пщ б	1				жЧїжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a48a6
60	Имьг т жфжгл нмйгслмбм вгзп ж кг лжск, Чмп мш т ЧМ скгпглжг И л иймлімв німпимп ж	1		0.5		
61	Мц глжг с в нм гкг М ЧМ к мч лмп ъ И	1				жЧїжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a4c48
62	К Г лж гпи ьлгпбж, Ижлг ж гпи жнм глфж йъл ьлгпбж	1				жЧїжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a4252
63	С имп ім тлглж кг лж гпимв ьлгпбжж	1				жЧїжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a4360

64	Апи-ыпнгтжкгл нм гкг ипнгтжкгл йьлмг мнпгвгйгглжг жскглгж ижлг ж гпимв жнм глфж йьлмв ьлгпбжжнпжпи щ лжж гй нмл иймлмв нймимп ж	1		1		
65	Имл пийьл т Чм нм гкг М Чм жкмч лмп ь, лгпбж	1	1			
66	Мсгт лщз апи, М Чм п гип кжнм гкг К г лж гпимв жд глжг	1				жЧжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a4ee6
67	Мсгт лщз апи, М Чм п гип кжнм гкг йгглж пвщ гй джвимп гз ж б см	1				жЧжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a4ffe
68	Мсгт лщз апи, М Чм п гип кжнм гкг М Чм , К мч лмп ь, лгпбж	1				
Ч Г Г И Г М Б М К К Г		68	3	12		

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	ПМ ЛЩГ НМЙМД ГЛЖ КМЙГИАЙ ПМ-ИЖЛГ Ж ГПИМВ ГМПЖЖЖЖ МНЩ ЛЩГ НМВ ГЦДВГЛЖ	1				жЧЙЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a5256
2	К ПП ЖТСКГТ МКМ Ж КМЙГИАЙ	1				
3	К МВГЙЖ ПВМБМ ДЖВИМБМЖ Б СММЧМ СЛМБМ ПММ М ЛЖЗ ГЧ ГП	1				жЧЙЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a540e
4	ЧШ ППГЛЖГ П МВ П ПВМБМ ДЖВИМБМ ЖБ СММЧМ СЛМБМ ПММ М ЛЖЗ ГЧ ГП Л МШМ Г НМЙМД ГЛЖЗ КМЙГИАЙ ПМ- ИЖЛГ Ж ГПИМВ ГМПЖЖ	1				
5	ИПЖЛ ЙЙЖ ГПИЖГ Ж КМТ ЛЩГ ГЙ	1				жЧЙЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a5800
6	К Ж ЛЖГ ЖИ НЖЙЙ ПММЪ, М ГМ ЛММ ЛМГ Л ДГЛЖГ	1				жЧЙЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a5530
7	ГНЙМ МГ МПЦ ЖПЛЖГ ЖЦД ЖГ	1				жЧЙЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a5a26

8	гкнгт ам, съ гкнгт ащпмпимпмпъ гнйм мбмв ждглж п жф	1			
9	ла пглл ьлгпбж, нмимщ жскглглж ла пгллгз ьлгпбжж	1			жщжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a5c60
10	жвщ гнймнгпгв ж	1			жщжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a6412
11	Апми-имлт гпглфж ми ж гпимг жнмйъсм лжг гнйм щ п мвп гчгп ж к гпжйм фгй ьлгпбмпщгдглж	1		1	жщжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a65c0
12	Имйж гп м гнйм щ, Авгйъл гнймгкимпъ	1			жщжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a6976
13	Ам лглжг гнйм мбмщ йлп, гнймщкглж гнйм мг т лм гпжг	1			жщжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a7088
14	щм мпш тщ пшйгвм лжг йглж гнймщкгл нпжпкцж лжж мймвлмв жбмт гз мвщ	1		1	жщжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a6a98
15	Мп г имйж гп гнйм щ лгмщ мвжк мбмвй л бпг лж гй ж щвгй гк мбмжж нпж м й двлжжж	1			
16	щм мпш тщ нпгвйглжг авгйълмв гнймгкимп ж гчгп	1		1	жщжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a6bb0

17	лгпбж мнйж , Авгйыл гнйм пбмлж	1				жҫҫжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a7b5a
18	й йглжж жм гпвг лжг имжп ййж гпйж гй, Авгйыл гнйм нй йглж	1				жҫҫжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a71d2
19	ҫмн мшп мҫм нпгвгйглжг авгйылмв гнйм щнй йглж йбв	1		1		жҫҫжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a72fe
20	пммҫм см лжг ж импвглп фж , пн пглжг	1				жҫҫжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a740c
21	Йжнглжг, Авгйыл гнйм н пммҫм см лжг ж импвглп фжж, С жтжжмп ъ гкнгт апцижнглж м кмпт гшмбмв йглж	1				жҫҫжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a786c
22	й длмп ъ мсва , ҫмн мшп мҫм нпгвгйглжг м лмжг гйылмв й длмп ж мсва	1		1		жҫҫжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a7628
23	Мц глжг с в л мнпгвгйглжг й длмп ж мсва	1				
24	пжпфжнцт мҫм щ гнйм щ в жб гйгз, пм апҫжл , жб гйь ла пгллгбм пбмлж	1				
25	И гнйм мбмв жб гй , гнйм щг в жб гйжжс ч ж мипад Ъ ч гз ппгвщ	1				жҫҫжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a7c7c

26	С имл пм тлглж ж нпг т ч глж ыпгпбжж гнйм щ нпмфгпп	1				
27	мвбм м и и имл пмйълмв т Чм г нм гк г гнйм щг йглж , скглглжг бпгб лщ пмп м лжз гч гп	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a83f2
28	Имл пмйъл т Чм нм гк г гнйм щг йглж , скглглжг бпгб лщ пмп м лжз гч гп	1	1			жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a86ae
29	йги пжс фж гй, пмв ьйги пж гпжж с твм	1				
30	Апми-жпйгвм лжг йги пжс фж гй жваифжгз ж нпжпмнпжмшлм глжж	1		1		
31	с жкмвгзп жг с тд гллщ гй, С имл Иаймл	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a87e4
32	йги пж гпимг нмйг, Л нпд гллмп ьйги пж гпимбм нмй , пжкфжн пангпнмсжфжж ьйги пж гпжж нмйгз	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a8a0a
33	Лмдж гйжьйги пж гпжж с твм , йгкгл пщз с тв, пмглжг мк	1				
34	пм мвлжжжвжьйги пжжж, С имл пм тлглж ьйги пж гпимбм с тв	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a8ef6

35	Мц глжг с в л нпжж глгжг п мвп ьйги пж гпиж с пвм	1				жҢжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a90cc
36	йги пж гпижз ми апйм ж гбм пачгп м лж , п м лжиж ьйги пж гпимбм ми	1				жҢжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a95a4
37	гзп ж ьйги пж гпимбм ми	1				жҢжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a96b2
38	Апми-жпйгвм лжг гзп жг ьйги пж гпимбмнмй л нпм мвлжижжвжьйги пжиж	1		1		
39	йги пж гпижз ми кг йй джвипи жб с	1				жҢжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a9838
40	йги пж гпи фгнъжг пмп лщг п ж	1				
41	жй ми , Чм мпи т Чм скгпгжж ж пбайжпм лжг пжйщ ми	1		0.5		жҢжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a8bd6
42	йги пж гпимг л нпд глжг, мйъ кг т Чм мпи т Чм скгпгжж ж пбайжпм лжг л нпд глж	1		0.5		жҢжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0a9e14
43	мнпм ж йглжг нпм мвлжи , Авгйълмг пмнпм ж йглжг гч гп	1				жҢжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0aa738
44	Чм мпи т Чм С жджмп ьйги пж гпимбм пмнпм ж йглжг нпм мвлжи м	1		1		жҢжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0aa738

	ГБМВЙЖЩ НЙМЧ ВЖ НМНГПГ ЛМБМШГ ГЛЖ Ж К ГПЖ Й					
45	С ЖГЖКМП Ъ ПЖЙЩ МИ М Л НМДГЛЖ ,С ИМП К ВЙ А П И ФГНЖ	1				ЖЧДЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0aa44a
46	ЧМп мпш т ЧМ пшйГВМ ЛЖС ЖГЖКМП Ж ПЖЙЩ МИ ЖВАЧГБМ ГПГС ПГСЖП МПМ ПМНПМ Ж ЙГЛЖ ПГСЖП МП ЖЛ НМДГЛЖ Л ПГСЖП МПГ	1		1		ЖЧДЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0aa04e
47	МЙГВМ ГЙЪЛМГ Ж Н ТЙЙГЙЪЛМГ ПМГВЖПГЛЖ НПМ МВЛЖИМ	1				
48	ЧМп мпш т ЧМ пм гпи НМ ЖЙ ПЙМДГЛЖ Л НМДГЛЖЗ НПЖНМЙГВМ ГЙЪЛМК ПМГВЖПГЛЖЖВ А ПГСЖП МПМ	1		1		ЖЧДЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0aaa58
49	ЧМп мпш т ЧМ пм гпи НМ ЖЙ ВЙ ПЖЙЩ МИ НПЖ Н ТЙЙГЙЪЛМК ПМГВЖПГЛЖЖ ПГСЖП МПМ	1		1		ЖЧДЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0aad1e
50	МЦ ГЛЖС В Л НПЖГЛГЛЖ С ИМП К ВЙ ТСЙЖ ЛМБМ ПМГВЖПГЛЖ НПМ МВЛЖИМ	1				ЖЧДЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0aaf8a

51	М Чм жкмч лмп ъ ьйги пж гпимбм ми , С имп дмай - глф	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0ab124
52	Чм мп м Чм нпгвгйглжг м Чм щж кмч лмп жьйги пж гпимбм ми	1		1		жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0ab3e0
53	йги пж гпжж фгнжж нм пг Чж гйжьйги пж гпимв ьлгпбжж Чц а, Импм имг с кщи лжг	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0ab660
54	мвбм ми и имп пмйълмв м Чм гнм гкг йги пж гпжж с твщ, С тдгллщг гй жж с жкмвгзп ж , мп м ллщз ьйги пж гпжж ми	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0abd2c
55	Имп пмйъл м Чм нм гкг йги пж гпжж с твщ, С тдгллщг гй жж с жкмвгзп ж , мп м ллщз ьйги пж гпжж ми	1	1			жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0abea8
56	мп м ллщг к блж щ ж с жкмвгзп жг	1				
57	Апми-жпйгвм лжг са глжг нмйгз нмп м ллщг к блж м	1		1		жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0ac3d0
58	К блж лмг нмйг, К блж лмг нмйг Сгкйжжгбмсл глжг вй джлжл Сгкйг	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0ac0ba

59	нщ пп гв , К блж лмг нмйг ьйги пжк гпимбм ми К блж лмг нмйг и ацижп мимк	1				жҫҫжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0ac1d2
60	пжк глгжг ьйги пжк блж м г лжиг, ҫмн мпш т ҫм са глжг вгзп ж к блж лмбм нмй л нпм мвлжи п мимк	1		0.5		жҫҫжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0ac74a
61	йги пмв жб гйь нпм м ллмбм ми , пнмйьсм лжг ьйги пмв жб гйгз г лж гпиж ап пмвп жл тлпнмг, ҫмн мпш т ҫм Импн пажпм лжг ж жса глжг т ҫм щ ьйги пмв жб гй	1				жҫҫжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0ac86c
62	нщ щR твг , С имп ьйги пжк блж лмв жтваифжж т жйм глф	1				
63	йги пмбгпгт мп нмтмҫц нмйа глж ьйги пжк гпимв ьлгпбжж ьйги пмп лфжжл мсмҫм й гкщ жп м лжи ьлгпбжж	1				
64	мвбм м и и имп пмйьлмв т ҫм гнм гкг ьйги пжк гпижг жк блж лщг йглж	1				

65	Имл пийл т Чм нм гкг йги пж гпжж жк блж лцг йглж	1				жЧДЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0acb14
66	Мсгт лцз апи, М Чм п гип кжнм гкг гнйм цг йглж	1				жЧДЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0acc5e
67	Мсгт лцз апи, М Чм п гип кжнм гкг мп м ллцз ьйги пж гпжж ми	1				жЧДЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0acdc6
68	Мсгт лцз апи, М Чм п гип кжнм гкг К блж лцг йглж	1				
Ч Г Г И Г М Б М К К Г		68	2	14.5		

9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	К г лж гпимг в жд глжг, К гтж йьл м и	1				
2	жп гк м п г , лмж гйьлмп ь кг лж гпимбм в жд глж	1				жЧИЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0ad474
3	М лмж гпимг нт к мйжигз лмг в жд глжг	1				жЧИЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0ad19a
4	Лгт лмж гпимг нт к мйжигз лмг в жд глжг, пгвл ж кблм глл пимпм ь	1				
5	т к мйжигз лмг т лмапимпгллмг в жд глжг, Апимпглжг	1				жЧИЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0ad8d4
6	импм ь нт к мйжигз лмбм т лмапимпгллмбм в жд глж , Бт т жи пимпм ж	1				
7	Чмт мпш т Чм нпгвгйгжг апимпглж гй нтжт лмапимпгллмж в жд глжж нмл иймплмв нймпимп ж	1		1		жЧИЖМ ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0adb18

8	мҫвлымг н вглжг гй, нщ щ Б йжйг	1				
9	М лмкгшмг в ждглжг нм мипадлмп ж гпжмв ж п м мҫпч глж , жпгзл жабым пимпмп ж	1				жҫйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0ae176
10	Фгл пмп пгкж гйылмг апимпглжг	1				
11	гпщз с имл Лъь мл , ги мп пжйщ	1				жҫйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0ae612
12	мпв с имл Лъь мл , М лмвгзп аь ч пжй	1				жҫйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0ae72a
13	пг жз с имл Лъь мл , ангпнмсжфж пжй	1				жҫйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0ae982
14	Мц глжг с в л нпжк глглжг с имлм Лъь мл	1				жҫйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0aeb6c
15	жй анпабмп ж С имл Баи	1				жҫйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0aeca2
16	Мц глжг с в нм гкг жй анпабмп ж	1				
17	ҫмп мпш пҫм нпгвгйглжг дгп имп ж нпаджщ	1		1		жҫйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0aee28
18	жй пглж	1				жҫйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0af738
19	Мц глжг с в нм гкг жй пглж	1				жҫйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0afa26

20	Чмт мпш т Чм нпгвгйггжг имьг т жфжгл пгжж пимйьдггжж	1		1		жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0af8be
21	Мцггжг с в нм гкг С имшц Лъь мп , жй анпабмп ж жй пгжж	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0af8be
22	жй дгп жжс имл пгкжшмбм бм ггж , Апимпггжг п мЧмвлмбмн вггж	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0af044
23	Апми-имлт гпггфж ждггжг гй мпаббм ж фжмлмбм фгл м мйг л пжпгк , Б й и жжж	1		1		
24	Мцггжг с в нм гкг жй дгп жжс имл пгкжшмбм бм ггжж	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0af5f8
25	гт импкж гпи пимпмп ъ, Лг гпкмп ъ жнгпгбпасиж	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0af33c
26	М лм ггжг к гпж йьлмз м иж, Чмйь лм пвмг гйм, М лм ггжг пвмбм гй п с ипгнй ллмз мпъь мчггжж	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0afe36
27	К мкгл пжйщ, Фгл м дгп ж	1				
28	Мцггжг с в нм гкг К мкгл пжйщ, Фгл м дгп ж	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b02b4

29	мвбм ми иимл пийьлмв т Чм гнм гкг Кг лж гпимг в ждглжг, с жкмвгзп жг гй	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b0408
30	Имл пийьл т Чм нм гкг Кг лж гпимг в ждглжг, с жкмвгзп жг гй	1	1			жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b06ec
31	кнайьп гй, кнайьп пжйщ, С имл пм тлглж жкнайьп, Аннабмг жлганпабмг с жкмвгзп жг	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b07fa
32	Мц глжг с в нм гкг С имл пм тлглж жкнайьп	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b096c
33	Апми-имлт гпглфж М и ж лмг в ждглжг нпжпмвг ж г лжиг	1		1		
34	Кг лж гпи т Чм ж кмч лмп ъ	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b0a84
35	М Чм пжйщ дгп ж пжйщ анпабмпи жжпжйщ пглж	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b0db8
36	Чмт мпш т Чм нпгвгйглжг т Чм щ пжйщ пглж нпжт лмк гпимк в ждглжж гй нм бмжсмл йьлмв нм гт лмп ж	1		1		
37	сь ьлгпбжжжт Чм щ, м глфж йьл ьлгпбж	1				
38	Ижлг ж гпи ьлгпбж, гмпгк мижлг ж гпимв ьлгпбжж	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b0c32

39	С имл пм тлглж ьлгпбжж кг лжиг	1				
40	Чмт мпш т Чм са глжт с имл пм тлглж ьлгпбжж	1		1		жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b12fe
41	Имйг Ч гйълмг в ждглжт жгбм ти гпжп жиж	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b1858
42	С а ь ч ж имйг Ч лж , щпадвгллщг имйг Ч лж , Мсми лп	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b20f0
43	К гк ж гпижз жнпад жлщз к лжжж	1				
44	Апми-жпйгвм лжт С жджк мп ь нгпжмв имйг Ч лжз м дгп имп ж нпад жлщжк ппщ бпас	1		1		жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b197a
45	пг т ч глжт ьлгпбжжнпж кг лж гпиж имйг Ч лж	1				
46	Чмт мпш т Чм нпгвгйглжт п м щ ж нгпжмв имйг Ч лжз нпад жллмбм к лжи	1		1		жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b1aec
47	Чмт мпш т Чм пм гпи лгс жджк мп жнгпжмв имйг Ч лжз бпас нмв гц гллмбм илж ж м к ппщ бпас	1		1		жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b197a
48	К г лж гпижг мйлщ, мзп кг лж гпижг мйл,	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b21fe

	пвмйьлщг жнмггт лщг мйлщ					
49	Апми-имтгтлфж К г лж гпжг мйлщ пвмк гйг, гзпкж гпжг мйлщ	1		1		
50	С ай, Мпнпмт тлглжг ж м тдглжг с ай	1				
51	Апми-жпйгвм лжг Л Чйь вглжг с ждждмп ж щпм щс ай м п м щ	1		1		
52	Бпмкимпъс ай ж щпм мл, иап ж гпжз пгсмл лп	1				
53	Апми-имтгтлфж Айъ тс ай жжит тс ай нпжпмвг ж г лжиг	1		1		жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b23ca
54	мвбм ми и имп пмйьлмз т Чм гнм гкг С имщ пм тлглжг, К г лж гпжг имйг Члж ж мйлщ	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b25f0
55	Имп пмйьл т Чм нм гкг С имщпм тлглжг, К г лж гпжг имйг Члж ж мйлщ	1	1			
56	йги пмк блж лмг нмйг, йги пмк блж лщг мйлщ	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b2abe
57	мзп ьйги пмк блж лщ мйл	1				

58	Апми-имлт гтлфж Ц и й ьйги пмк блж лщ мйл, пнмйъсм лжг ьйги пмк блж лщ мйл вй пм м мв п сж	1		1	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b2fe6
59	Апми-жпйгвм лжг са глжг п мвп ьйги пмк блж лщ мйл пнмкмч ьь кмЧйълмбм гйгтмл	1		1	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b2c6c
60	Мц глжг с в л мнпгвгйгжг п м щжвйжщ ьйги пмк блж лмв мйлщ	1			
61	йги пмк блж л нпжпмв п г , импми ьп г , мйлм щг п мвп п г	1			жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b31d0
62	п м лжжп г , ткмйжгзлмг тпнпмп тлгжг п г , С кглж мйлф ж ащ	1			жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b3658
63	С имл м тдглж п г , Сгпи й , Мц глжг с в л нпжкглгжг с имл м тдглж п г	1			жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b38c4
64	пгймкйгжг п г , С имл нпгймкйгжг п г	1			жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b3aea
65	мйлмг ла пгллгт м тдглжг п г , пнмйъсм лжг нмйълмбм ла пгллгбмм тдглж мн ж гпжж п г м мв	1			жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b3c5c

66	<p>Чмн мш т Чм пшгвм лжг с жжжмп ж абй нпгймкйглж п г м мбм йа м абй н вглж л бтлжфг мсва -п гийм</p>	1		1	
67	<p>Апми-имлт гтлфж пнмйъсм лжг нмйлмбм ла пгллгбмм тдглж 8 п г м мвщ мн жим мйммилл п съ</p>	1		1	
68	<p>жлсщ, н ж гпи пжй йжлсщ</p>	1			<p>жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b3f2c</p>
69	<p>мп пмглжг жсмЧм д глжз йжлс</p>	1			<p>жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b444a</p>
70	<p>Чмн мш т Чм нпгвгйглжг т миапшмбм тшп м лж жмн ж гпимв пжйщ пмЧжпъ ч гз йжлсщ</p>	1		1	<p>жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b4206</p>
71	<p>Апми-имлт гтлфж н ж гпижг йжлсм щг нпжЧмщ</p>	1		1	<p>жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c0a7e</p>
72	<p>Бй си и мн ж гпи пжп гк , Спглжг</p>	1			<p>жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0b4684</p>
73	<p>Апми-имлт гтлфж гт ги щ спглж , И и пм тлж ь спглжг</p>	1		1	
74	<p>Мсиймд глжг Чймбмп г пнги т нщ щЛъь мл , ймд глжг пнги тйълщ ф г м , жннгпж п г</p>	1			<p>жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c0f4c</p>

75	<p>Чмт мпш т Чм нщ щ нм т сймд глжъ ЧйМбм п г пнги тж мпнж жъ ф г нпгвкг м нпжж л Чйь вглжж гпгс ф г м щг т жйь пщ</p>	1		1	<p>жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c0e2a</p>
76	<p>Апми-нп и жиак мйЛм щг п мзп п г 8вжпнпж жп гпг гпглфж жвжг тифж</p>	1		1	
77	<p>нщ щ Мсгпг мпв ж нй лг пш кмвгйь мк</p>	1			<p>жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c12a8</p>
78	<p>мп ай щ мп, К мвгйь мк мп</p>	1			
79	<p>пнапи лжг жнмбймч глжг п г мк мк, И л щ, жпгз щг пнги пщ</p>	1			<p>жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c144c</p>
80	<p>Апми-нп и жиак Л Чйь вглжг пнги пм жнапи лж</p>	1		1	<p>жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c1550</p>
81	<p>Мвжм и ж лмп ъ жг жвщ</p>	1			<p>жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c1672</p>
82	<p>пмглжг мклмбм вт, Лаиймлп кмвгйь</p>	1			<p>жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c18ac</p>
83	<p>Мвжм и ж лщг нпг тч глж, см мнщ</p>	1			<p>жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c1a14</p>
84	<p>Мц глжг с в нм гкг8 Мвжм и ж лщг нпг тч глж</p>	1			<p>жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c1b4a</p>
85	<p>гпжмв нмйатпн в</p>	1			

86	Апми-имлт гтлфж Мвжм и ж лщ жйа глж нтжпмвг кгвжфжлг г лжиг	1		1		жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c2126
87	вгпшцг пг ифжж С имлщ пм тлглж с пвм мбмж к ппм мбм жпгй	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c1c58
88	лгпбж п сж мклщ вгт ськ пшцжылгпбжж	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c1d7a
89	Мц глжг с в нм гкг вгпшцг пг ифжж	1				
90	М ифжжпжл гс жвгйглж вгт п м лжжылгпбжж мйлф ж с св	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c1e88
91	Апми-имлт гтлфж вгпш ылгпбг жи , гзп ж пвжм и ж лщ жйа глжз л дж щг мпб лжкщ	1		1		
92	мвбм м и и имл пмйблмз т Чм г нм гкг йги пмк блж лмг нмйг, йги пмк блж лщг мйлщ, И л м щг йглж	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c223e
93	Имл пмйбл т Чм нм гкг йги пмк блж лмг нмйг, йги пмк блж лщг мйлщ, И л м щг йглж	1	1			

94	м мпглжг мЧМЧн глжг, Чмн мпшцг т Чм щнмиапа с жжмвгзп жг гй	1		1		жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c245a
95	м мпглжг мЧМЧн глжг, Мц глжг тп г лщ ж и гп гллщ с в нм гкг гнйм щг нпмфгпщ	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c2572
96	м мпглжг мЧМЧн глжг, Мц глжг тп г лщ ж и гп гллщ с в нм гкг И гнйм щ в жб гйгз	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c2a22
97	м мпглжг мЧМЧн глжг, Мц глжг тп г лщ ж и гп гллщ с в нм гкг И бйги пмап лм ми	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c2b30
98	м мпглжг мЧМЧн глжг, Чмн мпшцг т Чм щнмиапа г м щг йглж	1		1		жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c2c52
99	м мпглжг мЧМЧн глжг, М Чм п гип кжнм гкг С имщ пм тлглж кг лжиг	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c2d6a
100	м мпглжг мЧМЧн глжг, М Чм п гип кжнм гкг Имйг Ч лж ж мйлщ	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c2e82
101	м мпглжг мЧМЧн глжг, М Чм п гип кжнм гкг г м щг йглж	1				жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/ff0c3044

102	м мпгжг мЧЧ глжг, М Чм п гип кжнм гкг И л м ж вгш тжжи	1				
Ч Г Г И Г М Б М К К Г		102	3	27		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

