

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Удмуртской Республики
Управление образования Администрации города Глазова
МБОУ "ФМЛ"

РАССМОТРЕНО


Педагогический совет


Кельдышев Д.А.

Протокол №1
от «28» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Совет лица


Волков И.А.

Протокол №1
от «28» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор


Кельдышев В.А.

Приказ №90/ОД
от «28» августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4786651)

учебного предмета «Биология» (Базовый уровень)

для обучающихся 5 – 9 классов

г.Глазов 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

пмбт кк нм Чжмйбжж л апм лг мшм лмбм мЧн гбм мЧт см лж
пмп йгл л мшм г пгЧм лжз и пгсайь к мп мглж мшм лмв
мЧт см гйьлмв нпмбт ккщ мшм лмбм мЧн гбм мЧт см лж нпгвп йгглщ
РБ идг тгвгтйьлмв т Чм гз нпмбт ккщ мпнж лж ,

пмбт кк нм Чжмйбжж л нп йгл л тмпкжпм лжг гп гп гллм-
л а лмв бткм лмп ж мЧа ь ч ж п ж мпб лжс фжъ жса глж Чжмйбжж л
вг гйьлмп лмв мшм г, нпмбт ккг нм Чжмйбжжа жщ ь п мскмдлмп ж
а гЧлбм нпгвкг пг йжс фжж пгЧм лжз РБ и нй лжапгкщц
йж лмп лщк ж кг нпгвкг лщк пгсайь к мЧа глж идг пг йжс фж
кгд нпгвкг лщ п сгз гп гп гллм-л а лщ а гЧщ нпгвкг м л апм лг
мшм лмбм мЧн гбм мЧт см лж ,

нпмбт ккг нм Чжмйбжж мнпгвгй ь п мшм лщг фгйж жса глж
Чжмйбжж л апм лг мшм лмбм мЧн гбм мЧт см лж нй лжапгкщц пгсайь щ
мп мглж нпмбт ккщ нм Чжмйбжж8 йж лмп лщг кг нпгвкг лщг
нпгвкг лщг, пгвкг лщг нй лжапгкщц пгсайь щ в лщ вй и двмбм бмв
жса глж Чжмйбжж,

жмйбж тс ж г нпгвп йглж м нмсл гкмп ж дж мв нпжпмвщ ж
кг мв г нмсл лж нмс мй г пгмпкжпм ь пжп гка л а лщ сл лжз м
джщ пжп гк акглж ж нмйа ь нпжп ж ь жнпжкгл ь джслгллщ
пжа фж ,

жмйбж гпи нмвбм ми мЧпнг ж г нмтжж лжг мЧа ь ч жжп
л а лщ нпжпфжнм гйм г гпимв вг гйьлмп ж нпжпмвг с ий вщ г
мшм щьимйбж гпимв иайь апщ свмпп мбм мЧт с джслж,

Фгй кж жса глж Чжмйбжж л апм лг мшм лмбм мЧн гбм мЧт см лж
й ь п 8

тмпкжпм лжг пжп гкщ сл лжз м нпжсл и ж нпмфгп
джслгвг гйьлмп ж Чжмйбж гпжж пжп гк тслмбмапм л мпб лжс фжж9

тмпкжпм лжг пжп гкщ сл лжз мЧн мпмЧлмп п пмглж
джслгвг гйьлмп ж мпб лжск гйм ги апйм ж пм тлглж гбм свмпп ь 9

тмпкжпм лжг акглжз нпжкгл ь кг мвщ Чжмйбж гпимв л айж вй
жса глж Чжмйбж гпжж пжп гк мк жпйг мпб лжск гйм ги 9

тмпкжпм лжг акглжз жпнмйьсм ь жптмпк фжъ м пм пгкгллщ
вмп ждглж мЧй п ж Чжмйбжж вй мЧш пглж нпмфгппм ж йглжз дж мв
нпжпмвщ ж джслгвг гйьлмп жпмЧп гллмбм мпб лжск 9

тмпкжпм лжг акглжз мЧш пл ь пмйь Чжмйбжж нп и ж гпимв
вг гйьлмп ж йь вгз сл глжж Чжмйбж гпимбм т слммЧт сж вй пм тлглж
Чжмт гпщ нпйгвп ж вг гйьлмп ж гйм ги нпжпмвг9

т мпк жпм лжг ьимйбж гпимв иайъ апц фгй пм тлглж
пмЧп гллібм свмпм ь жм тлщ мипад ь ч гз птгвщ,

мп жд глжг фгйгз нпмбтккщ нм Чжмйбжж мЧпнг ж г п пгц глжгк
пйгваь ч ж с в 8

нпжмЧпг глжг мЧа ь ч жжп сл лжз м дж мв нпжпмвг
с имітк гпмпі п пмглж джлгвг гйьлмп ж ж птгвммЧпсаь ч гз пмйж
мпб лжжк м гйм гйг и и Чжмпмфж йьлмк пач гп г м пмйж Чжмйбж гпимв
л айж нпм и ж гпимв вг гйьлмп жйь вгз 9

м й вглжг акглжкж нпм мвж ь жпйгвм лж п жпнмйьсм лжгк
Чжмйбж гпимбм мЧпнавм лж ж л Чйь вглж с пмп м лжгк пмЧп гллібм
мпб лжжк 9

мп мглжг нпж км т Чм щп Чжмйбж гпимв жлт мпк фжгз мк жпйг м
пм пгк глліщ вмп жд глж мЧй п ж Чжмйбжж г л йжс ж ипж ж гпимг
мфглж лжг 9

мпнж лжг Чжмйбж гпиж ж ьимйбж гпиж бт км лмв йж лмп ж бм м мв
и пм тлглж ь пмЧп гллібм свмпм ь жм тлщ мипад ь ч гз птгвщ,

Чп гг жпйм пм м гвлліщ вй жса глж Чжмйбжж пмп й г 016
пм 8 3 ий ппг 12 п / п лгвгйь 4 ий ппг 12 п / п
лгвгйь 5 ий ппг 12 п / п лгвгйь 6 ий ппг 46 пм 0 п
лгвгйь 7 ий ппг 46 пм 0 п лгвгйь ,

птгвй б гкщз нпмбтккг нм Чжмйбжж нгпг гль й Чмп мпщ ж
нпм и ж гпиж т Чм й г п пгимж глв гйьлщк а ж гйь вгй г щЧмп
нпм гвлжж й Чмп мпщ т Чм ж мнщ м п а мк жлвж жва йьлщ
мпмЧллімп гз мЧа ь ч ж п пнжпн ьипнгжжгл йьлщ с в лжз
нпгвй б гкщ тки мпім лмбмбмпав пп гллібмьис кгл нм Чжмйбжж,

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

1. Биология – наука о живой природе

мл жг м джлж, пжл иж дж мбм ийг м лмг п пмглжг нж лжг
вщ лжг швгйглжг пмп ж впабжг нпжл иж, Чги щ дж мв ж лгдж мв
нпжпмвщ ж пп лглжг, Дж жлгдж нпжпмв гвжлмг фгймг,

жймбж пжп гк л ай мдж мв нпжпмвг, ппм лщг т свгйщ Чжймбжж
Чм лжи смймбж ьимймбж фж мймбж л мжж тжжймбж ж впабжг
т свгйщ, ппг гпжж п с ллщ п Чжймбжгз 8 т г гпжл т нпж мймб
бпмлмк дж м лм мв ж впабжг 2 3 нпмг гпжжз, съ Чжймбжж п впабжж ж
л ай кж к гк жи бгмбпжж ж впабжг л айж, Мий Чжймбжж нмсл лжж
мпад ь ч гбмкжж ж нп и ж гпимв вг гйълм п жпм пгк глмбм гйм ги,

И Чжг Чжймбжж, т жй нм гвлж ж т Чм щ и Чжг г п
Чжймбж гпжж ж нпж Чм к ж жп пп ак гл кж

жймбж гпжж гпжжщ нмл ж пжж мйщ, Жп м лжжж Чжймбж гпжж
сл лжз, мжп жптмж фжж п жпнмйсм лжжк т сйж лщ жп м лжжм
л а лм-нмнай пп йж гт ат ппм м лжжж Жп гпг,

2. Методы изучения живой природы

Л а лщг кг мвщ жса глж дж мв нпжпмвщ 8 л Чй вглжг ьиппгжжгл
мнжп лжг жжгпглжг ий пжжжж фж, т жй т Чм щ п а гйж ж гйълщжж
нпж Чм кж

Кг мв мнжп лж Чжймбжж л бй влщз пйм гпщз п гк ж гпжжз,
Кг мв жжгпглж жпп пакгл щ жжгпглж, Л Чй вглжг ж ьиппгжжгл и и
гвач жг кг мвщ Чжймбжж

Лабораторные и практические работы

Жса глжг й Чм мпмбм м Чмавм лж 8 гпжжг пщ гпщ циж
г пж нпм Чжжж кглсапжж, т жй т Чм щ п м Чмавм лжжк цимйълмк
и Чжг г,

сл имжйглжг п ап пмвп мж йанщ п г м бм кжиппимн нп жй
т Чм щ п лжжж

сл имжйглжг птп ж гйълщжжждж м лщжжйг и кж 8 мж ж пфас
л атйълщг нпгн т щ жптасмжж атгййжж ж бжвщ бм м щ
кжиппимнпн т щ пнжжмъ йанщ жп г м бм кжиппимн,

Экскурсии или видеоэкскурсии

й вглжг кг мв кж жса глж дж мв нпжпмвщ л Чй вглжжк ж
ьиппгжжгл мж,

3. Организмы – тела живой природы

мл жг м Чмб лжжг, м вгпщг ж вгпщг мб лжжщ, Ийг и жг
м ипщ жг, Ийг м лмг п пмглжг мб лжжкм, Фж мймбж л ай м ийг иг,

Ийг и л жк глџ гвжлжф п пмглж ж джлгвг гйьлмп ж мпб лжскм ,
Ап пмвп ма гйж ж гйьлщ нпжЧммп 8йанщ жкжиппимн , пмглжг ийг иж
нмв п г м щк кжиппимнмк 8ийг м л мЧйм и фж мй ск впп,
влмийг м лщг ж клмбмийг м лщг мпб лжскщ, Ийг иж и лж мпб лщ
пжп гкщ мпб лм ,

Джлгвг гйьлмп ъ мпб лжскм , пмЧлмп ж п пмглж ж нпмфгпм
джлгвг гйьлмп жа тп глжз дж м лщ Ч и гпжз жбпжЧм ,
мвп мпб лжскм 8 нж лжг вщ лжг щвгйглжг в ждглжг
тсклмдглжг тс ж жг тсвтджжмп ъ нпжпммпЧигллмп ъ, пб лжск
гвжлмг фгймг,

МслммЧмсжг мпб лжскм ж ж ий ппжг жи фж ипмщ Чжймбжж8
ф пп жнщ мвгйщ ий ппщ м твщ нпмвиж пгкгзп пмвщ жвщ,
и гпжж ж жпащ и и тмкщ джлж, Сл глжг Ч и гпжз ж жпапм
нпжпмвг ж джлж гйм ги ,

Лабораторные и практические работы

Жса глжг ийг ми имдфщ гцаж йаи нмв йанмв жкжиппимнмк л
нпжк гпг п кмп м гйьлмнпжбм м йгллмбмкжиппнпгн т ,
сл имкйглжг пнпжлфжн кжпжп гк жиж мпб лжскм ,
Л Чь вглжг с нм пг Чиглжгк мвщ тп глжгк ,

4. Организмы и среда обитания

мл жг м ппгвг мЧж лж , мвл л сгклм- мсвацл нм глл
ла пжмб лжскглл ппгвщ мЧж лж , пгвп ж гйж ппгв мЧж лж ,
пмЧлмп жпгв мЧж лж мпб лжскм , пжпнмпЧиглж мпб лжскм и ппгвг
мЧж лж , гсмлщг жскглгж джлжмпб лжскм ,

Лабораторные и практические работы.

щ йглжг нпжпммпЧиглжз мпб лжскм и ппгвг мЧж лж л
импипг лщ нпжкгт ,

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Мп ж гйьлщз жд ж м лщз кжпмвлмбмип имг гвглжг ,

5. Природные сообщества

мл жг м нпжпмвлмк пммЧн гп г, с жкмп сж мпб лжскм
нпжпмвлщ пммЧн гп , жчг щг п сж пммЧн гп , жчг щг с гль
фгнж ж пг ж нж лж , пмжс мвж гйж нм пгЧж гйж ж тспац ж гйж
мпб лж гпжг гч гп нпжпмвлщ пммЧн гп , пжкгпщ нпжпмвлщ
пммЧн гп йгп нпав мсгпмжвпабжг нпжпмвлщг пммЧн гп ,

Жпапп гллщг пммЧн гп ж м йж ж гйьлщг нпжл иж м нпжпмвлщ
пммЧн гп , пж жпщ лгап мв ж мп ж жпапп гллщ пммЧн гп , Мйь
жпапп гллщг пммЧн гп джлж гйм ги ,

пжкпвлщ смлщ Сгкйж ж мЧж гйж Рймт ж т ал нпжкпвлщ смл,
Й лвц т щнпжкпвлщ жиайъ апщц,

Лабораторные и практические работы.

Жса глжг жиапш глщ пммЧн гп ж ж мЧж гйгз л нпжк гпт
и пжак жвпабж жиапш глщ пммЧн гп ,

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Жса глжг нпжкпвлщ пммЧн гп л нпжк гпт йгп мсгт нпав йаб ж
впабж нпжкпвлщ пммЧн гп , ,

Жса глжг пгсмлщ йглжз джлжнпжкпвлщ пммЧн гп ,

6. Живая природа и человек

Жскглглж нпжкпмвг п сж п тс жжжк пййпимбм мс зп
нпжжс мвп ж пмп мк жйгглмп жл пйглж , йж лжг гйм ги л джаь
нпжкпмва мвг жп мпжж, БймЧ йыщц бимйбж гпжг нпмЧйгкщ, С бт слглжг
мсвац лмв ж мвлмв мЧйм ги Сгкйж нм гпжнм ж нпгвм тчглжг, а ж
пм тлглж Чжмйбж гпимбм т слммЧн сж , т л гкщц гптж мпжж
с нм гвлжжж с и слжжж л фжмл йыщц н пжж н к лжжжнпжкпвлщ , Им пл
илжб Мпжжз пимв Ргвгт фжж, пмсл лжг джлжи и гйжимв фгллмп ж,

Практические работы.

пм гвлжжг ифжж нм а Чмпг капмм Чйжд зцгк йгпа н пгг пи гпт
жйжл нпжц имйылмв гптж мпжж,

6 КЛАСС

1. Растительный организм

м лжи л ай м тп глж , Мсвгйщ Чм лжжж сь Чм лжжж п
впабжжжл ай кжж г лжжж , Чн жг нпжл ижтп глжз ,

МслммЧн сжг тп глжз , Апм лж мпб лжс фжж тп ж гйылбм мпб лжск ,
щц жг жлжсц жг тп глж , нпмм щг жпгк глщц тп глж ,

Мп ж гйыл ийг и , Жса глжг тп ж гйылмв ийг иж нмв п г м щк
к жипмпимнж 8 ийг м л мЧйм и впм фжмнй ск нй п жвщ
к ж м мвлпжж иамйж п ийг м лщк пимж , Мп ж гйыщц и лж, Ралифжж
тп ж гйыщц и лгз ,

пб лщ ж пжп гкщ мпб лм тп глжз , пмглжг мпб лм тп ж гйылбм
мпб лжск ж пийъ жп сь кгда пмЧмв ,

Лабораторные и практические работы.

Жса глжг кжипмпимнж гпимбм п пмглж йжп мвлбм тп глж бймвгж ,

Жса глжг п пмглж тп ж гйыщц и лгз жпнмйъсм лжг
кжипмнпгн т м ,

Жса глжг лгц лгбм п пмглж т лжп бм ф г им бм тп глж л
дж щ жйжбгпч пщц бисгкнй т тп глжз 8н п ацъ паки пгвьи вжи
йъ жи гвижз жвпабж тп глж ,

Чл пад глжг лгмбб лж гпжж жмбб лж гпжж гч гп тп глжж
Экскурсии или видеоэкскурсии.

сл имкйггжг нпжпмвг пф г им щк жтп глж кж

2. Строение и многообразие покрытосеменных растений

пмглжг пгк л, мп жп пмглжг пгк л,

жвщ импшгз ж жнщ импшг щ пжп гк, жвмжск глгжж импшгз, Имплгль
мбб л нм гллмбм кжлгтйълмбм нж лж, Имплжж ж импшг щг пжп гкщ,
лгц лгг ж ла пгллгг п пмглжг импш п сж п гбм талифж кж, Имплг мв
г йжи, Смшц импш, Имплг щг мймпжж, Мп импш, мбймч глжг импш кж
мвщ ж кжлгтйълщ гч гп лгмч мвжжщ тп глжж импшг мв йгжг
мпкмп, жвмжск глгжж импшгз,

мчб, Мс жжг нмчб жс нм иж, пмглжг пгч, лгц лгг ж
ла пгллгг п пмглжг йжп, жвмжск глгжж нмчбм 8 импшг жч г ийа чль
йаим жф, Ж п пмглжг чжмйбж гпимг ж мс зп гллмг сл глжг, мчб ж
нм иж, Йжп мп пнмймд глжг ж йжп м кмс жи, пмглжг ж талифжж йжп,
пмп щг ж пймдлщг йжп ь, жвмжск глгжж йжп ыг, пмчллмп ж
ла пгллгбм п пмглжг йжп п сж п гбм талифж кж имд жф ж ап ьжф
мпм л и ль йжп нпм мв чж на иж, Йжп мбб л мсвац лмбм нж лж,
пмглжг ж тслммчп сжг ф г им, мф г ж, ймвщ, жнщ нймвм,
Мпнпмп тлгжж нймвм жпгк л нпжпмвг,

Лабораторные и практические работы.

Жса глжг п пмглжг импшг щ пжп гк п гдлг мв ж км им мв л
нпжг гпг бгпч пшц ьисгкнй пм жйждж щ тп глжж,

Жса глжг кжипмнпгн т ийг ми импш,

сл имкйггжг п лгц лжк п пмглжгк йжп ыг жйжп мп пнмймд глжгк л
имкл лщ тп глжж,

Жса глжг п пмглжг гбг ж лщ ж блггт ж лщ нм ги л нпжг гпг
пжпглж мнмй жвпабж тп глжж,

Жса глжг кжипмпимнж гпимбм п пмглжг йжп л бм м щ
кжипмнпгн т).

Мпшк пж лжг кжипмпимнж гпимбм п пмглжг г ижвгпг л бм м мк
кжипмнпгн т г,

Жпшйгвм лжг п пмглжг импшг жч ийа Чл йаим жфщ,

Жса глжг п пмглжг ф г им,

сл имкйггжг пт сйж лщкж жн кжпмф г жз,

Жса глжг п пмглжг пгк л в авмйълщ тп глжж,

Жса глжг п пмглжг пгк л мвлмвмйълщ тп глжж,

3. Жизнедеятельность растительного организма

Обмен веществ у растений

Лгмб лж гпжг мв кжлгтйълщ пмйж ж мб лж гпжг гч гп
Чйиж джщ абйг мвщ лаййгжтм щ ижпйм щ ж кжщ жвпабжг гч гп
тп глж , Кжлгтйълмг нж лжг тп глжз , АвмЧгглж ,

Питание растения.

мбймч глжг импш кж мвщ ж кжлгтйълщ гч гп лгмЧ мвжщ
тп глжъ импшг мг в йглжг мкмп , м г нймвмпмвжг , Сл глжг
мЧт Чм иж нм щ миа ж лжг лгпглжг авмЧгглжз нпмпгдж лж
нпмпм им нмйж вй джлжиайъ апщ тп глжз , Бжвпммлжи ,

Рм мжл гс , Йжп мб л мсвац лмбмнж лж , Сл глжг тм мжл гс
нпжпмвг ж джлж гйм ги ,

Дыхание растения.

щ лжг импш , Мц йглжг нм щ вй айа цглж вщ лжг импшз ,
Апйм ж нпгн п абчжг вщ лжъ импшз , Йжп ии мб л вщ лж
апъжлщ нн т , мп анйглжг йжп кмпгпшмбм мсва , жйъл
с нщй ллмпъ мсва ии нпгн п жг вй вщ лжг йжпъг , гЧйъ ии
мб л вщ лжг лйжжг апъжф имджфг г г жги , пмЧгллмп жвщ лж
тп глжз , сжмп съвщ лжг тп глжг птм мжл гсмк ,

Транспорт веществ в растении.

съ ийг м лмбм п пглжг п гЧ п гбм талифжкж Мп п гЧ
вйжа , Ийг м лмг п пглжг п гЧ т лжп мбм тп глжг 8 имджф
нпм мв чжг на иж мшм л и лъ н пглжк , Ийг м лмг п пглжг п гЧ
впг гшмбм тп глжг 8 имп нпмЧй йа Ч ик Чжз впг гжл ж пгвфг жл ,
Мп п гЧ мйч жа , пм мв чжг и лжг импш , тлпнмп мвщ ж
кжлгтйълщ гч гп тп глжжг пмавщ впг гжлщ мп мв чжз ми,
Жпн пглжг мвщ гпгс п гЧйъ жйжпъ тлпнжпфж , Мбай фж жпн пглж
мвщ тп глжжг йжлжг лгц лжг апйм жз л жпн пглжг мвщ , тлпнмп
мб лж гпжг гч гп тп глжжг пж м жвлщг па Чж йа Ч лжп мв чжз
ми , гпгпнпгвйглжг ж сн п лжг гч гп тп глжжг , швйглжг а
тп глжз , Йжп мн в ,

Рост и развитие растения.

пмп лжг пгк л , Апйм ж нпмп лж пгк л , мвбм ми пгк ли
нпг а , Мс ж жг нпмпм им ,

Чтсм гйълщг и лжг Имтап л тп лжг нмЧб пмп имл жи импш ,
гтацг лщ ж п м лщ пмп , Мп импш ж п гЧ мйч жа ик Чжз ,
Чтсм лжг бмвж лщ имйгфг авпг гпщ тп глжз , йж лжг тж мбмжм
л пмп тп глжг , Мп мщг в ждглж тп глжз , Мс ж жг нмЧб жс нм иж ,

Мсклмдглжг тп глжз ж гбм сл глжг , гкгллмг бглгт ж лмг
тсклмдглжг тп глжз , Ф г иж ж пмф г ж , нщйглжг , гпгипп лмг

мнщйгджг г пмк д ж м лщкж мвмв ж п кмнщйгджг, мвлмг
мнймвм мпгджг, Л пйгвм лжг нпжсл им мЧмж тп глжз,
гбг ж лмг тсклмдгджг ф г им щ тп глжз нпжтмвг,
гбг ж лмг тсклмдгджг иайъ апщ тп глжз, Иймщ, м тлгджг
нпжсл им к гтжпимбм тп глжз, Умс зп глмг сл глжг гбг ж лбм
тсклмдгджг,

Лабораторные и практические работы.

Л Чь вглжг с пмп мк импш ,

Л Чь вглжг с пмп мк нмЧб ,

нпгвгйгджг мспп вгпт нмпнжйа,

щ йгджг нпгвг ждгджг мвщжкжпгтйъщ гчгп нмвпг гпжпг,

Л Чь вглжг нпмфгпш щггйгджг ижйимпв л пга и пжаклщкж
тп глж кж

Жса глжг пмйжпщ йгджг вй вщ лж импшгз,

й вглжг нпжк кж гбг ж лбм тсклмдгджг тп глжз

гпглим лжг нмЧбм гпглим лжг йжпъг ж впабжг л нпжкпг
имкл лщ тп глжз твгпи лфж пгпнмйж Чбмлж п лпгъгт ж впабжг
тп глж ,

нпгвгйгджг п мдгп жпгк л иайъ апщ тп глжз жнмг ж бпал ,

Л Чь вглжг с пмп мк жтс жжк ф г им мбм тп глж имкл лщ
апйм ж л нпжкпгт пмйжжйжнмг лбмбмш ,

нпгвгйгджг апйм жз нпмпп лж пгк л,

7 КЛАСС

1. Систематические группы растений

Ий пжкт жи фж тп глжз, жв и импшм л пжпгк ж гпи и гбмжж ,
жпгк тп ж гйълбм кжт, Лжсц жг щцжг пнмш щг щцжг пгкглщг
тп глжз, шпм лщг ипмщ и гбмжжк пжпгк жиж тп глжз ф пш м
мвгй ий пш нмтвми пгкгзп м пмв жв, Жп мжж тс жж пжпгк жиж
мнжп лжг жвм м ипщ жг лм щ жвм, Мйъ пжпгк жиж Чжймбжж,

Лжсц жг тп глжз, мвмпмйж, Чн ти гпжп жи мвмпмйгз,

влмйг м лщг ж клмбмйг м лщг сгй лщг мвмпмйж, пмглжг ж
джлгвг гйълмпъ сгй лщг мвмпмйгз, Мсклмдгджг сгй лщг мвмпмйгз
Чпнмйг ж нймг, апщг ж ипшщг мвмпмйж ж ппмглжг ж
джлгвг гйълмпъ, Сл глжг мвмпмйгз нпжтмвг джлжг гймги ,

щцжг пнмш щг тп глжз, К м мжвлщг К ж, Чн ти гпжп жи
к м, пмглжг ж джлгвг гйълмпъ сгй лщг ж пт блмщ к м,

пжпнмшЧгллмпъ к м и джлжг л пжйълм ай дл лщг нм ,
Мсклмдгджг к м фжий тс жж л нпжкпг сгй лбмк иаиац ижп й л,

Мийъ к м с Чмй ж лжжнм ж мпг ммЧм см лжж, Жпнмйъсм лжг мпг
жнпмвай м гбмнгпгт Чм иж мс зп гллімв вг гйьлімп ж гйм ги ,

й алм жвлщг й алщ , У мч г жвлщг У мч ж нмпп лжим жвлщг
нмпп лжиж , Чн ти гжп жи , Апймд лглжг п пмглж
н нмпп лжиммЧм слщ тп глжз нм пп лглжъ п к кж , пмЧгллімп ж
п пмглж ж джслгвг гйьлімп ж нй алм мч гз ж н нмпп лжим ,
Мсклмд глжг н нмпп лжиммЧм слщ , Фжий тс ж ж н нмпп лжи , Мийъ
впг лж н нмпп лжиммЧм слщ мЧм см лжж и кгллімбм абй , Сл глжг
н нмпп лжиммЧм слщ нпжпмвг жд желж гйм ги ,

щц жг пгкгллщг тп глж , Бмйпгкгллщг , Чн ти гжп жи ,
У мвлщг тп глж ж тслммЧм сжг , пмглжг ж джслгвг гйьлімп ь
мвлщ , Мсклмд глжг мвлщ фжий тс ж ж л нпжкпг пмлщ , Сл глжг
мвлщ тп глжз нпжпмвг жд желж гйм ги ,

мищ мпгкгллщг ф г им щг тп глж , Чн ти гжп жи ,
пмЧгллімп жп пмглж жд желгвг гйьлімп жнмищ мпгкгллщ и и л жЧмйгг
щпмимпб лжсм ллімв бпаннщ тп глжз ж бпнмвп м л Сгкйг,
Ий пжжт жи фж нмищ мпгкгллщ тп глжз 8 ий пп авмйьлщг ж ий пп
влмвмйьлщг , пжсл иж ий ппм , Фжий тс ж ж нмищ мпгкгллімбм
тп глж ,

гкгзп нмищ мпгкгллщг ф г им щг тп глжз жса ь п пж
пгкгзп тп глжз нм щЧма а жгй па мк кпг лщ апйм жз нпжы мк
мскмдлім жса ь пгкгзп лг мцгвцжг нгпг гль гпйж млж й ь п
л жЧмйгг тпнпмп тл ллщжж в ллмк пгбжмг , У ти гпщг нпжсл иж
пгкгзп ий пп авмйьлщг Ипгп мф г лщг жйж И нап лщг Мсмф г лщг
жйж Мссм щг К м щйьим щг жйж мЧм щг пй лм щг ймдлмф г лщг жйж
п пм щг ж ий пп влмвмйьлщг Йжйгзлщг Сй иж жйж К йжим щг ,
КлмбммЧм сжг тп глжз , жимпп ач жг нпгвп ж гйжпгкгзп , Иайъ апщг
нпгвп ж гйжпгкгзп ж жпнмйъсм лжг гйм гимк ,

Лабораторные и практические работы.

Жса глжг п пмглж мвлмийг м лщ мвмпппйгз л нпжкпг
й кжвмкмл вщж ймпгййщ ,

Жса глжг п пмглж клмбмийг м лщ лж щ мвмпппйгз л нпжкпг
пнжпмбжщ жайм пжп ,

Жса глжг лгц лгбмп пмглж к м л кпг лщ жв ,

Жса глжг лгц лгбмп пмглж н нмпп лжи жйж мч ,

Жса глжг лгц лгбмп пмглж г ми мж ц жд ги жпгк л бмйпгкгллщ
тп глжз л нпжкпг гйж пмлщ жйжйжп глжфщ ,

Жса глжг лгц лгбмп пмглж нмищ мпгкгллщ тп глжз ,

Жса глжг нпжсл им нпгвп ж гйгз пгкгзп 8 Ингп мф г лщг
И нап лщг Мс мф г лщг Мс м щг К м щйым щг мЧм щг пй лм щг
ймдлмф г лщг п пм щг Йжйгз лщг Сй иж К йжим щг л бгтп мщ ж
л а тйълщ мЧм сф ,

нпгвгйгжг жвм тп глжз л нпжгпг т пгкгзп п
жпнмйъсм лжгк мнпгвгйж гйгз тп глжз жйжмнпгвгйж гйълщ и тм ги,

2. Развитие растительного мира на Земле

Ы мйь фжмлмг тс ж жг тп ж гйълмбм кжп л Сгкйг, м тлгжг
сгклмв импг тп ж гйълщ мп им ж жса глжг, Джщг жпимн гкщг
тп ж гйълмбм ф пп , Джель тп глжз мвг, гтщг л сгклщг тп глж ,
п мглжг тп глж кж пац ж Ы нщ тс ж ж л сгклщг тп глжз мпим лщ
пжп гк ж гпжж бпанн, щг гщг жг тп глж ,

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Мс ж жг тп ж гйълмбм кжп л Сгкйг ыпиапж н йгмл мймбж гпжж
жйжимг гв гпжж касгз ,

3. Растения в природных сообществах

Мп глж жпгв мЧж лж , Ыймбж гпжж т и мщ, Мп глж жапим ж
лгдж мв нпжпмвщгп г гкнгт ам й б кмтгпщз мсва , Мп глж ж
апим ж дж мв нпжпмвщг нпкмг ж имп глмг мсвгзп жг мпб лжскм л
тп глж , пжпмпмЧгллмп ь тп глжз и ппгвг мЧж лж , с жмп сж
тп глжз кгдва пмЧв жпвпабжжжмб лжск кж

Мп ж гйълщг пммЧгп , жвм мв пмп тп ж гйълщ пммЧгп
нпгмЧй в ь ч жг лж тп глж , Мпнпгвгйгжг жвм тп ж гйълщ
пммЧгп , гсмлщг жскглгжг джлж тп ж гйълмбм пммЧгп ,
кгл тп ж гйълщ пммЧгп , Мп ж гйълмп ь тп ж гйълщз нмим
нпжпмвлщ смл Сгкйж, Рймп ,

4. Растения и человек

Иайь апщг тп глж ж ж нпжп мдвглжг, Фгл щг клмбммЧм сж ж
нпжп мдвглж иайь апщг тп глжз, Сгкйгвгйж, Иайь апщг тп глж
пйыпим мс зп гллщ абмвжз 8 м мч лщг нймвм м бмвлщг нмйг щг,
Мп глж бмпмв мпмЧгллмп ь бмпмвпимв тймщ, пжж йгпмн пжж пп гщ
Чм лж гпжж п вщ, гимп ж лмг ф г м мвп м, Имкл лщг тп глж
имкл лмг ф г м мвп м, мйгвп ж вг гйълмп ж гйм ги ымжжп гк ,
тл тп ж гйълмбм кжп, мп лм йгжг жпйгллмп ж пгвиж жвм
тп глжз 8 мпмЧм тл гкщг нпжпмвлщг гпжж мжж , Импл илжб
Мпжжк, К гщгпм тлгжг тп ж гйълмбм кжп ,

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Жса глжг пйыпим мс зп гллщ тп глжз пбжмл ,

Жса глжг ппщг тп глжз пбжмл ,

5. Грибы. Лишайники. Бактерии

БтжЧц, Чн ти гтжп жи, Цй нм лщг бтжЧц ж п пмглжг
нж лжг пмп т склмд глжг, шгвмЧпщг ж в м ж щг бтжЧц, К гпщ
нпмг жй и жи ж с Чмйг лжз п с ллщ п бтжЧ кж, Сл глжг цй нм лщ
бтжЧм нпжпмвлщ пммЧн гп ж джлж гйм ги, пмж щц йгллмг
щпч ж лжг цй нм лщ бтжЧм ц кнжлъмщ,
йгпшг щг бтжЧц, пмд дг щг бтжЧц, Сл глжг нйгпшг щ ж
впмд дг щ бтжЧм нпжпмвг ж джлж гйм ги нжч г ж
т пк фг ж гпи нпмж щц йгллмп ъ жвпабжг,

т сж ж гпижг бтжЧц, МслммЧм сжг жсл глжг н т сж ж гпиж бтжЧм
бмйм л пнмщцъ тж мг мп па м жи жвпабжг, мпъЧ п с Чмйг лж кж
щщ гкщжн т сж ж гпижж бтжЧ кж

Йжц злжжж имк нйгпшщг мпб лжкщ, пмглжг йжц злжим, ж лжг
пмп ж т склмд глжг йжц злжим, Сл глжг йжц злжим нпжпмвг ж джлж
гйм ги,

и гтжжк в м вгпшщг мпб лжкщ, Чн ти гтжп жи Чи гтжз,
и гтж йъл ийг и, Мсклмд глжг Чи гтжз, Мпнпмп т лглжг Чи гтжз,
МслммЧм сжг Чи гтжз, Сл глжг Чи гтжз нпжпмвлщ пммЧн гп,
мйгслг мпщг Чи гтжж ж кгпщ нпмг жй и жи ж с Чмйг лжз щщ гкщ
Чи гтж кж, и гтжж л пйад Чг а гйм ги пгйъпимк мс зп г
нпмж щц йгллмп ж,

Лабораторные и практические работы.

Жса глжг п пмглжг мвлмийг м лщ каимп ж клмбмийг м лщ
нглжфжйй нйгпшг щ бтжЧм,

Жса глжг п пмглжг нймвм щ гй цй нм лщ бтжЧм жйж жса глжг
цй нм лщ бтжЧм л кай д,

Жса глжг п пмглжг йжц злжим,

Жса глжг п пмглжг Чи гтжз л бм м щ кжипмнпгн т,

8 КЛАСС

1. Животный организм

Сммймбж л ай м дж м лщ, Мсвгйщ смймбжж, сь смймбжж п
впабжжжл ай кжж г лживз,

Чн жг нпжсл иж дж м лщ, йжж дж м лщ м тп глжз,
КлмбммЧм сжг дж м лмбм кжп, влмийг м лщг ж клмбмийг м лщг
дж м лщг, Рмпк гй дж м лмбм пжккг пж т скгпщ гй жвпабмг,

Дж м л ийг и, ипщ жг дж м лмв ийг иж, Йг глбаи, пмглжг
дж м лмв ийг иж ийг м л кгк Чмл мпб лмжвщ нгпгв жд глжг впм п

вщц имк фж мнй ск кж м мвпжж нжч г пж гйьлщг ж пмит ж гйьлщг
иамайж йжсмпкщ ийг м лщз фгл т, пмфгпщ нпжп мв ч жг ийг иг,
гйгглжг ийг иж, и лж дж м лщ ж тслммчтсжг, пб лщ ж пжп гкщ
мпб лм дж м лщ, пб лжск гвжлмг фгймг,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжг нмв кжиппимнмк бм м щ кжиппнпгн т м ийг ми ж
и лгз дж м лщ,

2. Строение и жизнедеятельность организма животного

нмп ж в ждглжг дж м лщ, пмчллмп ж бжвмп ж гпимбм
л падлмбм ж ла пгллгбм пигйг а дж м лщ, гпгв ждглжг а
мвлмийг м лщ к чм жвлмг дба жим мг, К щг г лщг в ждглжг а
клмбмийг м лщ 8 нмй л пгимжщ н жф нй лжг пщч в ждглжг нм пац г
нмс млм лщ дж м лщ нмйс лжг чб мвч ж впабмг, Мщ длщг
импг лмп ж

ж лжг ж нжч г пглжг а дж м лщ, Сл глжг нж лж, ж лжг ж
нжч г пглжг а нпмп гзц ж, ла пжнмймп лмг ж ла пжйг м лмг
нжч г пглжг с кила ж пимсл нжч г пж гйьл пжп гк а
чпнмс млм лщ, жч г пж гйьлщз ти а нмс млм лщ нжч г пж гйьлщг
дгйгсщ, Ргпкгл щ, пмчллмп ж нжч г пж гйьлмв пжп гкщ а
нпгвп ж гйгз м пвм кйгимнж ь ч ж,

щ лжг дж м лщ, Сл глжг вщ лж, Б сммчгл гпгс пь
нм гтлмп ь ийг иж, Д чпшмг вщ лжг, Л падлщг ж ла пгллжг д чщ,
Имдлмг т гзлмг й бм лмг вщ лжг а мчж гйгз пац ж, пмчллмп ж
имдлмбмвщ лж, Мийь мсвацлщ кгцим а н жф,

тлпнмп гчгп а дж м лщ, Мийь тлпнмп гчгп мпб лжскг
дж м лщ, С кила ж лгс кила ипм глмлщг пжп гкщ а
чпнмс млм лщ, гпвфг ипм глмлщг пмпавщ, нжлмв ж чь ц лмв пмпавщ
и нжй пщ ймдлщг пгпвф а вмдвг бм гт, пмчллмп ж ппмглж
лгс кила мв ипм глмлшмв пжп гкщ а кмййь пим ж л пгимжщ, Ипабж
ипм ммчм ч глж ж мпмчллмп жп пмглж пгпвгф а нмс млм лщ а пймд лглжг
пжп гкщ ипм ммчм ч глж,

щвгйгглжг а дж м лщ, Сл глжг щвгйгглжг импг лщ нпмваи м
мчгл гчгп, мит ж гйьлщг иамйжа нпмп гзц ж, С св щг ийг иж
ж и л йьфщ а нймпиж гтгз щвгйж гйьлщг па чм иж ж мпмилиж а
имйь щ гтгз, К йьнжбжг щ пмпавщ а л пгимжщ, м иж айм жч лщг ж
см щг км г м лжиж км г мв насщпъ а нмс млм лщ дж м лщ,
пмчллмп ж щвгйгглжг а н жф п с ллщг пнмй мк,

мипм щ гй а дж м лщ, мипм щ а чпнмс млм лщ, Апймд лглжг
п пмглжг имд ж а нмс млм лщ, Имд ии мпб л щвгйгглжг, Мийь имд ж

гнймм в г, пмжс мвлщг имдж, пгвп н ппж лмв ж и ж лмв с ч ж щ а
дж м лщ ,

Иммпвжл фж ж пгбай фж джслгвг гйълмп ж а дж м лщ ,
Мсвтджмпъ а мвлмийг м лщ дж м лщ , ипжлщ т м м ипжл
пмг м ипжл гкм ипжл ж впабжг ипжлщ , Лгтл пгбай фж , Лгтл
пжл гк г сл глжг, Лгтл пжл гк а Чгпнмс млм лщ 8 пг
вжтгасл п мйм асим , Лгтл пжл гк а нмс млм лщ
па Ч 8бмйм лмв ж пнжлмв кмсб лгтлщ, Апймдлгжг бмйм лмбм кмсб
м пщЧвмкйгимнж ь ч ж , м йглжг Чмйъц ж нмйац пжз импщ Члпмсв ж
жс жйжл, Бакмпйъл пгбай фж , Мийъ бмпкмим джслж дж м лщ ,
мйм щг бмпкмлщ, мйм мв вжкмтжск, пб лщ а п ж сл глжг,
Мфгн мпщ, пмп щг ж пймдлщг т пг м лщг бй с а л пгимкщ , пб л
спглж ж пйа а нмс млм лщ ж апймдлгжг, пб лщ мЧмл лж иап ж
мп с лж а Чгпнмс млм лщ ж нмс млм лщ дж м лщ , пб л Чмим мв йжлжж
а пщЧ

м гвлжг дж м лщ , пмдв ллмг ж нпжмЧлг ллмг нм гвлжг
жлп жли ж л а глжг , Л а глжг8 апйм лщг пгтйгипщ жкнтжл жлб
с нг йглжг жлп з нмп ждглжг , м гвлжг8нжч г мг мЧлпмлж гйълмг
гпжж мпж йълмг Чл лмг жлпйгвм гйълпмг, жжайщнм гвлжг ,

Мсклмдглжг ж тс ж жг дж м лщ , гпнмймг тсклмдглжг8 вгйглжг
ийг иж мвлмийг м лмбм мпб лжск л в г нм им лжг тпбкгл фж ,
мйм мг тсклмдглжг, пгжжачгп м нйм мбм тсклмдглжг , мйм щг
дгйгсщ, ж лжжж жпкгллжжж, мйм щг ийг иж б кг щ , нймвм мпглжг,
Сжбм , тглмблгс, С пмвщг мг тс ж жг, пмглжг зф н жфщ,
ла пжа пмЧлмг тс ж жг кйгимнж ь ч ж , С пмвщг щг мЧйм иж
й фгл вг пимг кгп м, анм лщз и л жи нанм жл ,
мп ьк Чжмл йълмг тс ж жг8 нпкмг лгнткмг, Кг кмтгмс тс ж жг п
нпг тч глжгк 8нмйлщз жлгнмйлщз ,

Лабораторные и практические работы.

сл имкйглжг пмпб л кжмнмщжв ждглжг а дж м лщ ,

Жса глжг пнмпмЧм нмбймч глжг нжч жа дж м лщ ,

Жса глжг пнмпмЧм вщ лж а дж м лщ ,

сл имкйглжг ппжл гк кжмпб лм тлпнмт гчгп а дж м лщ ,

Жса глжг нмипм м гй а дж м лщ ,

Жса глжг мпб лм а п а дж м лщ ,

Рмпкжлм лжг апйм лщ пгтйгипм а и пжаклщ пщЧ

пмглжг зф жтс ж жг с пмвщг н жфщ иатжфщ ,

3. Систематические группы животных

шлм лщг и гбмтжжк пжп гк жиж дж м лщ , жв и и мшлм л
пжп гк ж гпи и гбмтжк дж м лщ , Ий пжжт жи фж дж м лщ , жп гк
дж м лбмкжп , жп гк ж гпижг и гбмтжждж м лщ ф пш м жн ий пш
м пв пгкгзп м пмв жв ж пмнмв жгглжг , жп пш лмкглий ам ,
мдглжг пм пгкгллщ сл лжз м нпмжп мдвглжжк ж пмвп г дж м лщ
ий пжжт жи фжждж м лщ ,

влмийг м лщг дж м лщг нпмп гзц жг , пмглжг ж
джлгвг гйьлмп ъ нпмп гзц ж , К гп ммжжк лжг жмжм с джлжж , жм см лжг
фжп щ нпж лг ж бмнпж лщ апйм ж ппгвщ , К лбмммжм сжг нпмп гзц ж ,
Сл глжг нпмп гзц ж нпжпмвг ж джлжг гйм ги мжм см лжг мп вл лщ
нпмпв мсжвж гйж с жмйг лжз пжж жм ж гпижг жвщ , а ж с мдглж
гйм ги ж кгпщ нпмгжй и жиж щщ гкщг мвлмийг м лщж дж м лщжж
к й пжзлщз нй скмвжз ,

Лабораторные и практические работы

Жпшйгвм лжг п пмглж жптасмтжжк атгйьжж ж л жь вглжг с г
нпгтв ждглжгк , жса глжг гкм ипжп ,

К лбмммжм сжг нпмп гзц ж л бм м щ нпгн м ,

жсбм м йглжг кмвгйжжйг ижнпмп гзц гбм к жщ жптасмтжжк атгйьжж
жвпабмг , ,

Многоклеточные животные. Кишечнополостные, ж

м и гжп жи , К гп ммжжк лжг , пмжллмп ж п пмглж ж
джлгвг гйьлмп ж , Би мвгпк жьл мвгпк , ла пжнмймп лмг ж ийг м лмг
нпгт пж лжг нжч ж Мблггтфж , Мтйгип , гпнмйг м склмд глжг
нм им лжг , мйм мг м склмд глжг , Бгпк т пмвж жск , Мсвгйьлмнмйщг
ижд г лмнмймп лщг , К лбмммжм сжг ижд г лмнмймп лщ , Сл глжг
ижд г лмнмймп лщ нпжпмвг ж джлжг гйм ги , Импййм щг нмйжнщ ж ж
пмйь пжт ммжм см лжж ,

Лабораторные и практические работы.

Жпшйгвм лжг п пмглж нпгшлм мвлмв бжвпщ ж г нпгтв ждглж
ц имйьлщз и пжак ,

Жпшйгвм лжг нж лж бжвпщ в тлжкж ж фжйймн кж ц имйьлщз
и пжак ,

жсбм м йглжг кмвгйжжнпгшлм мвлмв бжвпщ ,

Плоские, круглые, кольчатые черви. ж

пмжллмп ж п пмглж ж джлгвг гйьлмп ж нймпиж ипабйщ ж имйь щ
гт гз , К лбмммжм сжг гт гз , мсж ж гпижг нймпиж ж ипабйщг гт ж
Фжййщ мс ж ж нг лм лбм пмпйьч жи жщ тьбм фгнл гйм г гпимв
пи пжвщ , гт ж ж нпжнпмпжгглж и н мсж жска пгв л лмжжщз

гйм гиа пгйыпим мс зп глщк тп глж к ж дж м лщк, К гпщ нм нпгванпгдвлжъ с тдглж н тсж ж гпижж гт кж, Мийь гтгз ии нм ммЧтсм гйгз,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжг лгц лгбм п пмглж влдвг мбм гт, Л Чйь вглжг с пг ифжгз влдвг мбм гт л тсвтдж гйж,

Жпйгвм лжг ла пгллгбм п пмглж влдвг мбм гт л бм мжк й длк нпгн т г жкжипнпгн т г,

Жса глжг нпжнпгпггглжз н тсж ж гпиж гтгз ии н тсж жска л бм мщ й длщ жкжипнпгн т,

Членистоногие. Чн ти гжп жи, пгвщ джлж, лгц лгг ж ла пгллгг п пмглжг йглжп мпбж, К лбммЧтсжг йглжп мпбж, пгвп ж гйжий ппм,

МиммЧтслщг, пмЧллмп жп пмглж жд жлгвг гйьлмп ж,

Сл глжг т иммЧтслщ нпжпмвг жд жлж гйм ги,

аиммЧтслщг, пмЧллмп жп пмглж жд жлгвг гйьлмп ж п сж п джлжь л пацг, Ийгч ж пгвж гйжаийь апщ тп глжз жкгпщ Чпль Чц п лжжж тсж ж гпижг ийгч ж мсЧавж гйж ж нгпглмп жиж мн пщ Чйгслгз, К гпщс ч ж щм ийгч гз, Мийь ийгч гз нм ммЧтсм лжж,

Л пгимкщг, пмЧллмп жп пмглж жд жлгвг гйьлмп ж, Мсклмд глжг л пгимкщ ж жнщ тсжж, твщ л пгимкщ 8 т кмипщщг М лмипщщг мйадгп имипщщг гцагипщщг Дгп имипщщг гпгнмл мипщщг аипщщг ж впабж, Л пгимкщг нгпглмп жиж мсЧавж гйгз ж н тсжщ гйм ги ж вк цлж дж м лщ, Л пгимкщг-пгвж гйж п в мбмпмв нмй йгп, Л пгимкщг пшжд ь ч жг жйгллмп ь пгвж гйгз тп глжз, м гвлжг л пгимкщ жп жли щ, К гпщ нм пмитч глжъ жйгллмп ж л пгимкщ - пгвж гйгз, Сл глжг л пгимкщ нпжпмвг жд жлж гйм ги,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжг лгц лгбм п пмглж л пгимк мбм л нпжгпг к зпимбм даи жйжвпабж ипанлщ л пгимкщ - пгвж гйгз,

сл имкйглжг п тсйж лщкж жн кж тсжж л пгимкщ л нпжгпг имйгифжз.

Моллюски, Чн ти гжп жи, К гп ммЧж лжг кмййь пим, пмглжг ж нпгфпщ джлгвг гйьлмп ж ти гпщг вй Чпль мпбж в ап мп щ бмй мпбж кмййь пим, гпщ нпжнпгпгггллмп ж кмййь пим и пгвг мЧж лж, Мсклмд глжг кмййь пим, К лбммЧтсжг кмййь пим, Сл глжг кмййь пим нпжпмвг жд жлж гйм ги,

Лабораторные и практические работы. Жпийгвм лжг лгц лгбм п пмглж тим жи нпглпм мвлщ ж кмппиж кмийь пим тим жпщ Чсса Чиж нгпий жфщ нпавм жи и ац ижжвпабжг ,

Хордовые. Ч ти гжп жи , С пмвщг мг тс жжг мпвм щ , жп гк ж гпижг баннщ мпвм щ , мв жн гп гпгнлщг й лфг лжи , мв жн гпгнлщг жйж мс мпм лщг ,

Рыбы, Ч ти гжп жи , К гп ммЧж лжг ж лгц лгг п пмглжг пщЧ пмЧллмп ж ла пгллгбм п пмглж ж нпмфгпшм джелгвг гйьлмп ж пжпнмпмЧгллмп ь пщЧ и апим ж к мЧж лж , йж ж тчгщ пщЧ м имп лщ пщЧ Мсклмдгжг тс жжг ж кжбтфж пщЧ нпжпмвг , К лбммЧтсжг пщЧ мпм лщг пжп гк ж гпижг баннщ пщЧ Сл гжг пщЧ нпжпмвг жджелж гйм ги , Умс зп гллмг сл гжг пщЧ

Лабораторные и практические работы.

Жпийгвм лжг лгц лгбм п пмглж ж мпмЧллмп гз нпгв ждгж пщЧц л нпжгпг дж мв пщЧц Ч лиг п мвмв ,

Жпийгвм лжг ла пгллгбм п пмглж пщЧц л нпжгпг бм м мбм й длбмнпгн т ,

Земноводные, Ч ти гжп жи , К гп ммЧж лжг сгклм мвлщ , пмЧллмп ж лгц лгбм ж ла пгллгбм п пмглж нпмфгпшм джелгвг гйьлмп ж п с лщ п щ мвмк сгклм мвлщ л пац а , пжпнмпмЧгллмп ь сгклм мвлщ и джелж мвг жл пац г , Мсклмдгжг ж тс жжг сгклм мвлщ , К лбммЧтсжг сгклм мвлщ ж ж м тл , Сл гжг сгклм мвлщ нпжпмвг жджелж гйм ги ,

Пресмыкающиеся, Ч ти гжп жи , К гп ммЧж лжг нпгкщи ь ч ж п , пмЧллмп ж лгц лгбм ж ла пгллгбм п пмглж нпгкщи ь ч ж п , пмфгпщ джелгвг гйьлмп ж , пжпнмпмЧгллмп ь нпгкщи ь ч ж п и джелж л пац г , Мсклмдгжг ж тс жжг нпгкщи ь ч ж п , Мбгглгтфж , К лбммЧтсжг нпгкщи ь ч ж п ж ж м тл , Сл гжг нпгкщи ь ч ж п нпжпмвг жджелж гйм ги ,

Птицы, Ч ти гжп жи , пмЧллмп ж лгц лгбм п пмглж н жф , пмЧллмп ж ла пгллгбм п пмглж ж нпмфгпшм джелгвг гйьлмп ж н жф , пжпнмпмЧгж н жф и нмй а , м гвгжг , Мсклмдгжг ж тс жжг н жф , С Чм м нм мкп г , гсмлщг йгж джелж н жф , К жбтфжж н жф ж жса гжг , К лбммЧтсжг н жф , Биймбж гпижг баннщ н жф нм щЧма а ж гй л нпжгпг т биймбж гпижг банн п а мк тпнмп тлгж н жф пбжмг , пжпнмпмЧгллмп ь н жф и тсйж лщк апим ж к пгвщ , Сл гжг н жф нпжпмвг жджелж гйм ги ,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжг лгц лгбм п пмглж жнгпгь мбмнмимп н жф л нпжкпт а гй н жфжл Чмп нгпгь 8имп апщ на м щ жна ,

Жпйгвм лжг мпмЧлмп гз пигйг н жфщ,

Млекопитающие. Чн ти гжкп жи , пгвщ джлж кйгимнж ь ч ж , пмЧлмп ж лгц лгбм п пмглж пигйг ж капай апщ ла пгллгбм п пмглж , пмфгпщ джлгвг гйблмп ж Апймд лглж лгтлмв пжп гкщ м гвлжж кйгимнж ь ч ж , Мсклмд глжж ж тс ж жг, С Чм м нмкп г,

гтмс гжж влмнпм мвлщг зфгий вачжг ж ак щг лжсжг с гжж , й фгл пщг кйгимнж ь ч жг, К лбммЧм сжж кйгимнж ь ч ж нм щЧма а ж гй жса ь п 4 м твм кйгимнж ь ч ж л нпжкпт в а жвм жс и двбмм тв , Л пгимкм влщг ж Мимипщщг, Бпщсалщ С зфгмЧм слщг, Ужч лщг, Й п мпбжж ж Иж ммЧм слщг, пшмимнщ лщг ж Лгн пшмимнщ лщг, пжж щ, гкгзп м тв Ужч лщг 8пмЧ ьж имц ьж иалъж к гв гд ьж

Сп глжж кйгимнж ь ч ж нпжкпмвг ж джлж гйм ги , К йгимнж ь ч жг нгпглмп жжж мсЧавж гйгз мн пщ с Чйг лжз, К гпщ Чмь Чц пбщсал кж, К лбммЧм сжж кйгимнж ь ч ж пмвлбмимп ,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжг мпмЧлмп гз пигйг кйгимнж ь ч ж ,

Жпйгвм лжг мпмЧлмп гз са Чмв пжп гкщ кйгимнж ь ч ж ,

4. Развитие животного мира на Земле

Ы мйь фжмлпмг тс ж жг дж м лбм кжп л Сгкйг, Апймд лглж дж м лщ нпмфгпг ы мйь фжж ми с гйбп ы мйь фжмлпбм тс ж ж дж м лбм кжп, йгмл мйбж , Жпимн гкщг мп иж дж м лщ ж жса глжж, К г мвщ жса глж жпимн гкщг мп им , Мп тфж впт лж дж м лщ , Дж щг жпимн гкщг дж м лбмкжп ,

Джслъ дж м лщ мвг, влмийг м лщг дж м лщг, пжкп мдвлжж клбмийг м лщ дж м лщ , пшм лщг ы нщ ы мйь фжж Чпнмс мпм лщ , пшм лщг ы нщ ы мйь фжжнмс мпм лщ дж м лщ , щкгпщ жг дж м лщг,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжж жпимн гкщг мп им щкгпщ ж дж м лщ ,

5. Животные в природных сообществах

Дж м лщг ж пгв мЧж лж , йж лжг п г гкнгт апщ ж й длмп ж л дж м лщ , пжнпмЧгллмп ь дж м лщ и апйм жк пгвщ мЧж лж ,

мнай фжж дж м лщ ж ти гжкп жжж, вжтм лщз ж бпаннм мв мЧтс джлжж с жкмп сждж м лщ к гдва пмЧв жпвпабжжмб лжск кж жч г щг п сж нпжкпмвлмк пммЧн гп г, жч г щг апм лж ы мйбж гпи нжпкжв , Бимжкп гк ,

Д ж м лщз кжп нпжмвлщ смл Сгкйж шим лщг с имлмжгшмп ж
тпнпгвгйглж дж м лщ л нй лг г, R ал ,

6. Животные и человек

мсвгзп жг гйм ги л дж м лщ нпжмвгг8 нпкмг ж имп гллимг,
пмкщйм щг дж м лщг пщЧйм п м м м , гвглжг нпмкщй дж м лщ
л мшм г л а лмбмнмв мв , С бтслглжг минад ь ч гз птвщ,

вмк цлж лжг дж м лщ , гйгифж нмппмвщ жиапп гллщз м Чмп
вжжг нпгвиж вмк цлж дж м лщ , Сл глжг вмк цлж дж м лщ джлж
гйм ги , Д ж м лщг пгйбим мс зп гллщ абмвжз , К г мвщ ЧмтьЧц п
дж м лщжж птвж гй кж

Бмппмв и и мпмЧ жиапп глл птв пмсв лл гйм гимк ,
жл л пмлщг жвщ дж м лщ , Апйм ж ж мЧж лж , гпнмс мпм лщг ж
нмс мпм лщг дж м лщг бмппмв , в н фж дж м лщ и лм щк апйм ж к,
Мипг фжмлщз нпгшп л дж м лщ вжжж жвм апйм ж бмппмв ,
гсл всмпщг вмк цлжг дж м лщг , ж мклжжж , мпш лм йглжг
жйгллмп ж птвиж жвм дж м лщ 8 мпмЧм м тл гкщг нпжмвлщг
гпжж мпжж , Импш илжб Мппжжж , К гпщ пм тлглж дж м лмбм
кжп ,

9 КЛАСС

1. Человек – биосоциальный вид

Л айж м гйм гиг л мжж тжжймбж нпжймбж л пнймбж
бжбжл плж пж бймбж гйм ги , К г мвщ жса глж мпб лжск
гйм ги , Сл глжг сл лжз м гйм гиг вй п кмнмсл лж ж пм тлглж
свмпм ь , пмЧллмп ж гйм ги и и Чжмпфж йьлмбмпа ч гп ,

К гп м гйм ги пжп гкг мпб лж гпимбм кжп , гйм ги и и п ь
нпжмвщ , жп гк ж гпимг нймдглжг пм пткгллмбм гйм ги , мвп м
гйм ги пкйгимнж ь ч жжж , йжжг гйм ги м нпжж м , ми с гйьп
дж м лмбм нпжп мдвглж гйм ги , гйм ги тсаклщз , л пнмбгглгс гбм
ы нщ , жймбж гпжжж ж пмфж йьлщг т и мпщ п лм йглж гйм ги ,
гйм г гпжжг тпщ ,

2. Структура организма человека

пмглжг ж жжж гпжжз пмп ийг иж , Чгл гчгп жнпг тчглжг
ьлпбжж ийг иг , К лмбммЧтсжг ийг ми ж вгйглжг , Лаийгжлм щг ижйим щ,
Бглщ , Упжкмпкщ , Упжкмпклщз л Чмг К ж мс кгзмс , мж ж гпжжж
нйм щг ийг иж , мйм щг ийг иж , жнщ и лгз мпб лжск гйм ги 8
ьнж гйж йьлщг пмгвжлж гйьлщг кщг г лщг лгтл , мвп и лгз ж
талифжж , пб лщ ж пжп гкщ мпб лм , пб лжск и и гвжлмг фгймг,
с жмп сь мпб лм жпжп гк и ишпм бжгмп с ,

Лабораторные и практические работы.

Жса глжг кжипмпимнж гпимбм п пмглж и лгз л бм м щ
кжипмнпгн п ,

Мпнмсл лжг мпб лим жпжп гк мпб лим гйм ги нм Чйжф к ,

3. Нейрогуморальная регуляция

Лгтл пжп гк гйм ги г мпб лжс фж жсл глжг, Лгз пмлщ лгтл щ
лгтл щг асйщ, Мтйгип, Мтйги мпш ваб ,

Мфгн мпщ, а лгз пмлщг ж т лгз пмлщг пгтйги мпщг вабж,
нжлмв кмсб гбм п пмглжг ж т алифжж, Мтйгипщ пнжлмбм кмсб , Бйм лим
кмсб гбм п пмглжг ж т алифжж, мйц жг нмйац пж , Мтйгипщ бйм лимбм
кмсб , гсапйм лщг пмдв лщг ж айм лщг нпжмЧг лщг пгтйгипщ,
мк ж гпи лгтл пжп гк , гбг жл мпжл лгтл пжп гк ,
Лгтл пжп гк и игвжмг фгймг, Л пац глж т Чм г лгтл мв пжп гкщ,

Бакмпйыл пгбай фж т алифжз, Ылвмипжл пжп гк , Дгйгсщ
ла пгллгз пгипгфжж, Дгйгсщ пкгц ллмв пгипгфжж, Бмпкмщ ж пмйь
пгбай фжж тжсжймбж гпжж т алифжз мпб лжск пмп ж тс ж ж ,
Л пац глжг т Чм г Ылвмипжлщ дгй с, пмЧллмп ж пгтйги мпшмв ж
бакмпйылмв пгбай фжжт алифжз мпб лжск ,

Лабораторные и практические работы.

Жса глжг бйм лимбм кмсб гйм ги нмкайд к ,

Жса глжг жскглгж тскгт ст и с жжжмп жм мп гч ллмп ж

4. Опора и движение

Сл глжг мнмшм-в жб гйылмбм нн т , игйг гйм ги п пмглжг бм
м вгйм ж т алифжж, Имп ж ж жжж гпжж пмп п пмглжг, жнщ имп гз,
Мп имп гз вйжла ж мйч жла, мвжпглжг имп гз, игйг бйм щ, игйг
айм жч , игйг импг лмп гз жж нм пм , пмЧллмп ж пгйг гйм ги
п с лщг пнткм мдвлжжк ж павм мв вг гйылмп ь ,

Кщг л пжп гк , пмглжг ж т алифжж пгйг лщ кщф, МЧм
кщф8 п ж гпи ж вжл кж гпи кщфщ пбжЧ гйж ж тсбжЧ гйж,
Амжйглжг кщф, Бжнмвжл кж , Мйь в жб гйылмв и ж лмп ж
пм тлглжжсвмпм ь ,

Л пац глжг мнмшм-в жб гйылмв пжп гкщ, мстп лщг жскглгж
п пмглжж имп гз, Л пац глжг мп лиж, пгванпгдвлжг жпипж йглж
нмс мпм лжи ж тс ж ж нймпимп мнж , пмгжй и жи т к жск , гт
нжмч ь нпж т к мнмшм-в жб гйылмбм нн т ,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжг п мзп имп ж

Жса глжг п пмглжг имп гз л кайд ,

Жса глжг п пмглжг нмс мпим л кайд ,

нпгвгйггжг бжЧимп жнмс мпм лжи ,
Жск гпгжг к ппщжмп п мгбммпб лжск ,
Жса глжг йж лж п ж гпимв жвжп кж гпимв л бпасиж л а мжйгжг
кщц ф,

щ йгжг л пац глж мп лиж,
нпгвгйггжг нпжсл им нймипм мнж ,
и с лжг нгтмв нмкмч жнпжнм пгдвггжжпигйг жкщц ф,

5. Внутренняя среда организма

ла пглл ппгв ж г талифжж, R мпк гллщг бйгкгл щ ипм жб
ыпж пмфж щ йгзимфж щ ж пмк Чмфж щ, К ймипм жг гбм нпж жпщ, Им ппщ
имп лщз кмсб гбм пмйъ мпб лжскг, й ск ипм ж, мп м лп м ла пгллгз
пггвщ бмкгмп с, пщ лжг ипм ж, Бпаннщ ипм ж, Мсап-т и мп
гпгйж лжг ипм ж, мпмп м,

Жккалж г ж гбм жвщ, R и мпщ йжъчжг л жккалж г
нпжмЧпг ллщг жккалмвггжфж щ 8 пвж фжмлпмг мЧа глжг жжг гпимг
м м йгжг бмймв лжг мпн йгжг жапщг с Чйг лж Ж -жпггифж ,
жйм им дгйгс йжкт ж гпижг асйщ, ифжпщ ж йг г Чпщ пщ мпм иж,
Сп глжг м Чм Й, п гт жЖЖК г лжим нмжа глжъ жккалж г ,

Лабораторные и практические работы.

Жса глжг кжиппимнж гпимбм п пмгжг ипм ж гйм ги ж й бац иж
пм лгжг л бм м щ кжиппнпгн м ,

6. Кровообращение

пб лщ ипм ммЧпч глж , пмгжг ж т Чм пгпвф , мк жк
пгпвф , гпгвг лщз фжий гбм вйж гйълмп ъ, мйыцмв ж к йщз ипабж
ипм ммЧпч глж , жд глжг ипм ж нм ппав к, айып, Йжкт ж гпи
пжп гк йжкт мм ми, Мбай фж вг гйълмп ж пгпвф ж ппавм , Бжбжгл
пгпгвг лм-ппавжп мв пжп гкщ, пмг жй и жи пгпгвг лм-ппавжп щ
с Чйг лжз , гт нмкмч ънпжипм м г глж ,

Лабораторные и практические работы.

Жск гпгжг ипм лмбмв йгжг ,

нпгвгйггжг найып ж жпй пгпгвг лщ пмитч глжз нмимг ж нмйг
вмежпм ллщ тжж гпиж л бпасмиа гйм ги ,

гт нмкмч ънпжипм м г глж ,

7. Дыхание

щ лжг ж гбм сл глжг, пб лщ вщ лж , Й бижг, с жмп съ
п пмгжг ж талифжз мпб лм вщ лж , Б сммЧгл й биж ж и л ,
Джслглл кимп ъ й биж , К г лжскщ вщ лж , щ гйълщг в жд глж ,
Мбай фж вщ лж ,

Жит гифжмлщц Чйгслж нгпгв ь ч жп гпгс мсва нпгванпгдвлжж
мсвац лм-и нгйыщц жит гифжз, пгв Ч имиапглж анм пг Чйглж
л пим ж гпиж ж нпж м пмлщц гч гп , М лжк фж , тл мсвац лмв
пггвщц и с лжг нгпг мв нмк мя жнпжнмпд глжж мпб лм вщ лж ,

Лабораторные и практические работы.

Жск гпглжг мЧ бпавлмв ийг иж пмп м лжж вм ж цвм ,
нпгвгйглжг п м щвщ лж , йж лжг т сйж лщц т и мпм л п м а
вщ лж ,

8. Питание и пищеварение

ж гйыщц гч гп ж нжч г щг нпмвай щц ж лжг ж гбм сл глжг,
жч г пглжг, пб лщ нжч г пглж ж п пмглжг ж талифжж, R гпкгл щ ж
пмйь нжч г пглжж, жч г пглжг пм м мв нмймп ж Са Чц жа мв с лжжж,
жч г пглжг дгйавиг мпимк ж мйп мк ижц г лжиг, п пщ лжг
нж гйыщц гч гп , п пщ лжг мвщ, жч г пж гйыщц дгйгсщц нг гль ж
нмвд гйавм л дгйгс ж пмйь нжч г пглжж,

К жипмЧжмк гйм ги пм мианлмп ь кжипммпб лжжкм л пгй ь ч ж
мпб лжжк гйм ги , Мбай фж нжч г пглж , К г мвщ жа глж мпб лм
нжч г пглж , М Чм щж , йм ,

Бжбжл нж лж , пгванпгдвлжг бйжп лщц ж дгйавм лм-ижц г лщ
с Чйг лжз нжч г щ м т йглжз , йж лжг иапглж ж йимбмй л
нжч г пглжг,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжг вгзп ж тгпкгл м пйь лщл им к й,
Л Чйь вглжг вгзп ж дгйавм лмбмпи л Чйиж,

9. Обмен веществ и превращение энергии

Чгл гч гп ж нпг тч глжг ьлгпбжж мпб лжжк г гйм ги ,
й п ж гпижз жьлгпбг ж гпижз мЧгл , Чгл мвщ ж кжлгтйыщц пмйгз ,
Чгл Чйим абйг мвм жджим мпб лжжк г, Мбай фж мЧгл гч гп ж
нпг тч глж ьлгпбжж,

ж кжлщ ж ж пмйь вй мпб лжжк , мп анйглжг ж кжлм п нжч гз ,
жл гс ж кжлм мпб лжжк г, ж кжлмсщц жбжнм ж кжлмсщц м тлглжг
ж кжлм нжч г,

Лмкщ ж пгд ж нж лж , Мфжмл йьлмг нж лжг т и мпайпгнйглж
свмтм ь , Л пац глжг мЧгл гч гп ,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжг пмп нпмвай м нж лж ,
мп йглжг кгль с жжжк мп жм и ймпжз лмп жнжч ж,
нмпмЧц пм тлглж ж кжлм нжч г щ нпмвай ,

10. Кожа

пмглжг ж талифжж имдж, Имд ж г нпмжс мвлщг, Имд ж гпкмтбай фж, йж лжг л имда т и мпм мипад ь ч гз ппгвщ,

С и йж лжг жгбм пмй, нпмчс и йж лж мпб лжск, Бжбжгл имдж бжбжлж гпижг пгчм лж и мвгдвг ж мча ж, С чмйг лж имдж ж ж нпгванпгдвглж, пмгжй и жи жнгт нмкмч ь нпж гнйм мк жпмйлг лмк ав т мдмб жмчк мпмдглж,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжг пнмкмч ь йанц щйълмз жй вмлмз п мпмпщ ижп ж нпгвгйглжг джпмп жтсйж лщ а п им имджйжф, нжп лжг кгтнма мва с имдгз йжф ж мймп кж с жпжкмп жм жн имдж,

нжп лжг мшм лщ бжбжлж гпижг пгчм лжз и мвгдвг жмча ж,

11. Выделение

Сл глжг щвгйглж, пб лщ щвгйглж, пб лщ км г щвгйж гйълмз пжп гкщ ж п пмглжг ж талифжж, К жипмпимнж гпимг п пмглжг нм иж, Лгт пмл, чтсм лжг км ж, Мбай фж км гмчтсм лж ж км гжпапи лж, С чмйг лж мпб лм км г щвгйж гйълмз пжп гкщ ж нпгванпгдвглжг,

Лабораторные и практические работы.

нпгвгйглжг кгп нмймдглж нм ги л кай дг,

нжп лжг кгтнпмг жй и жиж чмйгслгз нм ги,

12. Размножение и развитие

пб лщ пгнпмваифжж п пмглжг ж талифжж, мйм щг дгйгсщ, мйм щг ийг иж, нймвм мпглжг, ла пжа пмчмг тс жжг, йж лжг л ьк чжмл йълмг тс жжг т и мпм мипад ь ч гз ппгвщ, Мвщ, Й и фж, Мп ж тс жжг пгчли, мйм мг пмспг лжг, Л пйгвм лжг нпжсл им а гйм ги, Л пйгвп гллщг чмйгслж ж нпж жлщ ж нпгванпгдвглжг, Л чмт пжкмпк нйм щг пжкмпкщ блщ, Мйь блг ж гпиж сл лжз вй нй лжпм лж пгкьж, Жлтгифжж нпгв ь ч жп нйм щк на к ж нпмгжй и жи,

Лабораторные и практические работы.

нжп лжг мшм лщ кгтнм нпмгжй и жиг жлтгифжмлщ жпапщ с чмйг лжз 8 Ж жбгн ж,

13. Органы чувств и сенсорные системы

пб лщ а п жж сл глжг, л йжс мпщ, глпмпщг пжп гкщ, Бй с ж спглжг, н ж гпи пжп гк бй с, г и, Стж гйълщг пгфгн мпщ, Стж гйълмг мпнжж ж, Л пацглжг спглжг ж ж нпж жлщ, Бжбжгл спглжг, А мжпйа, пмглжг ж талифжж мпб л пйа, К г лжск т чм щ пйа м мбм

л йжс мп, йа м мг мпнж жг, Л пац глж пйа жж нж жщ, Бжбжгл пйа ,

пб лщ т лм гжж кщц г лмбм а п мп с лж мЧл лж ж иап ,
с жж мвгзп жг пглпмпщ пжп гк мпб лжжк ,

Лабораторные и практические работы

нпгвгйгжж мп пм щ спглж а гйм ги ,

Жса глжг п пмглж мпб л спглж л кай дг ж й длжк нпгн т г ,

Жса глжг п пмглж мпб л пйа л кай дг ,

14. Поведение и психика

пж жи ж нм гвглжг гйм ги , м пгЧлмп ж ж км ж щ нм гвглж ,
мфж йыл мЧлпйм йгллмп ь нм гвглж гйм ги , Мтйги мпш гмж
нм гвглж , щщ лгтл вг гйылмп ь гйм ги т Чм щ ЖК , г глм
Ж , йм , К г лжжк мЧтсм лж апйм лщ пгтйгипм , мпк мд глжг,
жл кж гпжз п гпгм жн, Мийь бмкжлм нм гвглжж, Л пйгвп глщг ж
лгл пйгвп глщг нмбтккщ нм гвглж а гйм ги , пжнммпЧж гйылщ
т и гтнм гвглж ,

гт ж мп пжбл йылщ пжп гкщ, мсл гйыл вг гйылмп ь
кмсб , М ь ж кщ йгжж, к ь ж лжж лжг, Бк мфжж Жлвж жва йылщ
мпмЧллмп ж йж лмп ж8 пнммпЧлмп ж гкнгткгл т и гт мв тллмп ь,
жнщ щщ гз лгтлмв вг гйылмп жж гкнгткгл , пмЧллмп ж нпж жжж
гйм ги , Бжбжгл тжж гпимбм жакп гллмбм пав , Мджк пав ж м вщ ,
мл жгбмсл глжг, Бжбжгл ш ,

Лабораторные и практические работы.

Жса глжг им им пгкгллмв н к ж,

нпгвгйгжж мЧшк к г лж гпимв жймбж гпимв н к ж,

фгли птмпкжтм ллмп жл щим ймбж гпимбм кщц йглж ,

15. Человек и окружающая среда

гйм ги ж мипад ь ч ппгв , Биймбж гпжж т и мпщ жж вгзп жг л
мпб лжжк гйм ги , С жжжкмп ь свмпп ь гйм ги м пмп м лж
мипад ь ч гз ппгвщ, К жипмийжк джйщ нмкгч глжз , мЧйь вглжг нп жй
нм гвглж мипад ь ч гз ппгвг мн пщ ж пгс щ злщ пж а фж ,

Свмпп ьг гйм ги и и пмфж йыл фгллмп ь, R и мпщ л пац ь ч жт
свмпп ьг8 бжнмвжл кж иапглжг анм пгЧйглжг йимбмй л пим жим
лгпЧй лпжтм ллмг нж лжг п ппш, Аипгнйглжг свмпп ь 8 а м пглжтб
с и йж лжг в жб гйыл и ж лмп ь пЧй лпжтм ллмг нж лжг, Иайь ат
м лмц глжг и пмЧп гллмжа свмпп ь ж свмпп ь мипад ь ч ж , пгкжпш
мпб лжс фж свт мм тлглж ,

гйм ги и и п ь Чжмтгтц Сгкйж, л пнмбгллщг мсвгзп ж л
нпжпмва, АпЧ лжс фж , Фж жйжс фж , г лмбгллщг жжк глглж мипад ь ч гз

пгвг, м пгк глщ бймч йлщ бймбж гпжг нпмчкщ, сл глжг м тлщ
мпад ь ч гз пгвщвй пм тлгж гйм г гп ,

Й ЛЖМАГКЩГМСАЙ Щ ГЛЖ МБМККЩ
ЖЙБЖЖЛ АМ ЛГ Л ЛБ ЧГБ МС ЛЖ
С ЦАМ ГЛ

п мглжг а гЧлмбм нпгвкг жймбж л апм лг мшм лмбм мЧн гбм
мЧн см лж вмйдлм мЧпнг жь вмп ждглжг пйгваь ч ж мЧа ь ч жжп
йж лмп лщ кг нпгвкг лщ жнпгвкг лщ пгсайь м ,

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты мп мглж нпмбм ккщ нм Чжймбжж мшм лмбм
мЧн гбм мЧн см лж вмйдлщ м пд ь бм м лмп ь мЧа ь ч ж п
паим мвп м ьп пжп гкмз нмсж ж лщ фгллмп лщ мпжл фжз ж
тпц жтлжг мнщ вг гйьлмп ж л гг мшм г ж нпмфгпг пг йжс фжж
мшм лщ л нп йглжз мпж гйьлмз вг гйьлмп ж мк жпйг п ж8

1) гражданского воспитания:

бм м лмп ь и имп пай ж лмз пм кгп лмз вг гйьлмп жнпж щнмйглжж
жпйгвм лжз жнпмги м п пгкйглжг и с жкмнмжж лжъ ж с жкмнмжм ж9

2) патриотического воспитания:

м лмц глжг и Чжймбжж и и д лмз пмп й ь ч гз иайь апщ бмпвмп ь
с ий в пмпжз пжж жпм г пжж а лщ тс ж жг кжтм мз Чжймбж гпимз
л айж9

3) духовно-нравственного воспитания:

бм м лмп ь мфглж ь нм гвглжг ж нмп аниж п нмсжфжж лп п гллщ
лмпк жлмпк ьймбж гпимз иайь апщ9

нмжж лжг сл жкмп жлп п гллмбм пнги вг гйьлмп ж гйм ги
к гвжфжлг ж Чжймбжж9

4) эстетического воспитания:

нмжж лжг пмйж Чжймбжж тмпжтм лжж ьп г ж гпимз иайь апщ
йж лмп ж9

**5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и
эмоционального благополучия:**

м г п гллмг м лмц глжг и п мгка свмтм ь жап лм и л свмтм цз
мЧн с джлж свмтм мг нж лжг пмЧь вглжг бжжглж гпжж нп жй жлмпк
пЧй лжжтм ллщз пгджк сл жз ж мвщ пгбай пп тжсж гпи
и ж лмп ь 9

мпмсл лжг нмйгвп жз ж лгнпж жг пгвлщ нпж щ ги анм пгЧйглжг
йймбмй л пим жим иапглжг ж жлщ тмпк пгв вй тжсж гпимбм ж
нпж ж гпимбм свмтм ь 9

пмЧйь вглжг нп жй Чгсмн шмп ж мк жйг л щжж Чгсмн шмбм
нм гвлжж нпжкмвлмв ппгвг9

птмпк жпм ллмп ь л щи пгтйгипжж ант йглжг пмЧп глщж
ьк мфжмл йълщж пмп м лжжк9

б) трудового воспитания:

и ж лмг а п жг пгц глжж нп и ж гпжж с в тки пгкьж
мЧтсм гйьлмв мпб лжс фжж л пйгллмбм нали им Чжмймбж гпимв ж
ьимймбж гпимв л нп йгллмп ж жп гтп и нп и ж гпимка жса глжь
нпмпт гпжжз п с ллщ п Чжмймбжгз9

7) экологического воспитания:

мпжгл фж л нпжжглглжж Чжмймбж гпжж сл лжз нпж пгц глжж с в
мЧй п жмипад ь ч гз ппгвщ9

мпмсл лжг ьимймбж гпжж нпмЧйгк жна гз ж пгц глжж 9

бм м лмп ь и а п жь нп и ж гпимв вг гйьлмп ж ьимймбж гпимв
л нп йгллмп ж9

8) ценности научного познания:

мпжгл фж л пм пгкгллаб пжп гка л а лщ нпгвп йглжз мЧ
мплм лщ Чжмймбж гпжж с имлжжгпшмп с жмп с гйм ги п
нпжкмвлмв жпмфж йьлмв ппгвмв9

нмлжж лжг пмйж Чжмймбж гпимв л айж тмпкжпм лжж л а лмбм
кжпм мссгжж 9

тс жжг л а лмв йь Чмсл гйьлмп ж жп гтп и Чжмймбж гпимв л айг
л щим жпйгвм гйьпимв вг гйьлмп ж9

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

вги л мфгли жскгл ь ч ж п айм жз9

нпжп жг пгц глжж жтвж жва йьлмг бпаннг жскгл ь ч ж п
айм ж л мпм лжж л йжс Чжмймбж гпимв жптмпк фжж9

нй лжпм лжг вгзп жз лм мв пжа фжж л мпм лжж сл лжз
Чжмймбж гпжж с имлжжгпшмп гз,

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Кг нпгвкг лщг пгсайь щ мп мглж нпмбтккщ нм Чжмймбжж
мплм лмбм мЧп гбм мЧтсм лж вйдлщ м пд ь м й вглжг пйгваб ч жжж
алж гпш йълщжжа гЧлщжжвгзп жкж8

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

щ й ъ ж ти гтжсм ъ пач гп гллиц нпжсл иж Чжймбж гпиж
мЧги м йглжз 9

ап л йж ъ пач гп гллиц нпжсл и ий ппжт жи фжж Чжймбж гпиж
мЧги м йглжз нпмфгпм мпим лж вй мЧЧ глж ж пп лглж
ипж гпжжнпм мвжжмбм л йжз 9

па мк нпгвймд гллимв Чжймбж гпимв с в ж щ й ъ с импмк гпшмп ж
ж нпм ж мпг ж тппк пж гкщ ти ж л Чй вглж нпгвй б ъ
ипж гпжжвй щ йглж с импмк гпшмп гз жнпм ж мпг жз 9

щ й ъ вгт жфж щ жтмпк фжж в ллиц лгмЧ мвжжщ вй пгц глж
нпм йгллимв с в ж9

щ й ъ нпж жллим-пйгвп гллиц п сж нпж жса глжж Чжймбж гпиж
йглжз ж нпмфгпм вгй ъ щ мвщ п жпнмйъсм лжгк вгвай ж лщ ж
жпвай ж лщ акмс ийъ глжз акмс ийъ глжз нм л ймбжж тмпкайжпм ъ
бжнм гсщм с жкмп с 9

п кмп м гйълм щЧжп ъ пнпмЧ пгц глж а гЧлмв Чжймбж гпимв
с в ж пп лж ъ лгпимйъим пж л м пгц глж щЧжп ъ л жЧйгт
нмв мв ч жз па мк п кмп м гйълм щвгйглиц ипж гпжг ,

2) базовые исследовательские действия:

жпнмйъсм ъ мнпмпщ и жпйгвм гйъпижз жпп пакгл нмсл лж 9

тмпк айжпм ъ мнпмпщ тжпжжаъ ч жг тспщ кгдва пг йълщк ж
дгй гйълщк пмп м лжгк пжа фжж мЧги жп кмп м гйълмап л йж ъ
жпимк мг жв ллмг9

тмпк жпм ъ бжнм гса мЧ жп жллим ж пмЧ гллиц падвглжз
пбакгл жпм ъ п мь нмсжфжъ клглжг9

нпм мвж ъ нм п кмп м гйълм пмп йгллмка нй ла л Чй вглжг
лгпймд ллиц Чжймбж гпижз бипнгжжгл лгЧйыц мг жпйгвм лжг нм
ап лм йглжъ мпмЧллим гз Чжймбж гпимбм мЧги нпмфгпш жса глж
нпж жллим-пйгвп гллиц п сгз ж с жжжмп гз Чжймбж гпиж мЧги м
кгдва пмЧв 9

мфглж ъ л нпжк глжжмп ъ жвмп м гпшмп ъ жтмпк фжъ нмйа гллаъ
мвгл Чй вглж жбипнгжжгл 9

п кмп м гйълм тмпкайжпм ъ мЧЧ глж ж щ мвщ нм пгсайъ к
нпм гв ллмбм л Чй вглж бипнгжжгл й вг ъ жпп пакгл кж мфглиж
вмп м гпшмп жнмйа гллиц щ мвм жмЧЧ глжз 9

нпмблмсжпм ъ мскмдлмг в йългзцгг тс жж Чжймбж гпиж
нпмфгпш жж нпйгвп ж л ймбж лщ жйжп мвлщ пжа фж идг
щв жб ъ нпгвнмймд глж мЧж тс жжк лм щ апим ж жимп гип ,

3) работа с информацией:

нпжкгл ь тсйж лщг кг мвщ жпп пакгл щ ж с нпмпщ нпж нмжпиг ж
м Чмпт Чжмймбж гпимв жлтмпк фжж жйж в ллщ жс жп м лжим п а мк
нпгвймд гллмв а г Члмв Чжмймбж гпимв с в ж9

щЧжп ь л йжжпм ь пжпгк жсжпм ь ж жп гпнпг жпм ь
Чжмймбж гпиаь жлтмпк фжж тсйж лщ жвм жтмпк нпгвп йглж 9

л мвж ь п мвлщг пбакгл щ нмв гпдв ь ч жг жйж мнпм гпб ь ч жг
мвла ж а дг жвгь гпжж тсйж лщ жлтмпк фжмлщ жп м лжи 9

п кмп м гйьлм щЧжп ь мн жк йьлаь тмпка нпгвп йглж
жлтмпк фжж ж жйь п жпм ь пгц гкщг с в ж лгпймд лщжж п гк кж
вж бткк кж жлмв бт жимв жж имк Чжл фжжж9

мфглж ь л в длмп ь Чжмймбж гпимв жлтмпк фжж нм ипж гпж к
нпгвймд гллщк а ж гйгк жйжптмпк айжпм ллщк п кмп м гйьлм9

с нмкжп ь жпжпгк жсжпм ь Чжмймбж гпиаь жлтмпк фжж ,

Коммуникативные универсальные учебные действия

1) общение:

мпнпжжж ь жтмпк айжпм ь падвглж щпд ь бкмфжж нпмфгпг
щнмйглжж нпм ж гпжж жй Чмп мпщ т Чм 9

щпд ь пгЧ п мь м иа спглж ап лщ жнжпгкглщ гип 9

тпнмсл ь лг гпЧ йьлщг ппгвп мЧглж нмлжж ь сл глж
пмфж йьлщ сл им сл ь ж тпнмсл ь нпгвнмщйж имптйжи лщ
пжа фжжжпк б ь имптйжи щ гп жнгпгбм мпщ9

нмлжж ь л кгпглж впабж нпм й ь а дж гйьлмг м лмц глж и
пмЧпгвлжиа ж импги лмв тмпк г тмпк айжпм ь п мж мсд глж 9

мвг вж ймб ж жйж вжиапжж с в ь мнпмпщ нм пачгп а
мЧпадв гкмв Чжмймбж гпимв гкщ ж щпсц ь жвгж л фйгглщг л
пгц глжж Чжмймбж гпимв с в жжнмввгпд лжж Чй бмдгй гйьлмп жмЧглж 9

пнпмп й ь п мжпадвглж ппадвглж кжвпабж а п лжим вж ймб
мЧп падж ь тсйж жг жп мвп мнмсжфжж 9

на Чжж лм нпгвп й ь пгсайь щ щнмйгллмбм Чжмймбж гпимбм
мнщ ьипнпгжжгл жпйгвм лж нпмги 9

п кмп м гйьлм щЧжп ь тмпк щп анйглж п а мк с в
нпгсгл фжж ж мпмЧллмп гз авж мпжж ж пмм г п жжп лжж пмп й ь
ап лщг жнжпгкглщг гип щп жпнмйьсм лжжк жйь п т ж лщ к гпж йм ,

2) совместная деятельность:

нмлжж ь ж жпнмйьсм ь нпгжжачгп имк лвлмв ж жпвж жва йьлмв
т Чм щ нпж пгц глжж импигт лмв Чжмймбж гпимв нпмЧйгкщ мЧмлм щ ь
лгмЧ мвжжмп ь нпжжглглж бпаннм щ тмпк с жкмвгзп ж нпж пгц глжж
нпм йгллмв а г Члмв с в ж9

нпжжж ь фгйь пм кгп лмз вг гйьлмп ж имийги ж лм п пжж ь
вгзп ж нм г вмп ждглж 8 тпнпгвгй ь пмйж вбм пж ьп мЧадв ь
нпмфгпш жпгсайь пм кгп лмз т Чм щ акг ь мЧмЧ ь клглж лгпимйьж
йь вгз нпм й ь бм м лмп ь пим мвж ь щнмйл ь нмпа глж
нмв жп ьп 9

нй лжпм ь мпб лжс фж ь пм кгп лмз т Чм щ мнпгвгй ь п мь пмй ь п
а мк нпгвнм глжз ж мскмдлмп гз пг а пжпим с жкмвгзп ж
тпнпгвгй ь с в ж кгдва йгл кж имк лвщ а п м ь баннм щ
тмпк т Чм щ мЧадвглж мЧгл клглж кж кмбм щцц апкщ жжщц 9

щнмйл ь п мь п ь т Чм щ вмп жб ь и гп гллбм пгсайь нм
п мгка л нп йглж ж импвжжпм ь п мж вгзп ж п впабжжж йгл кж
имк лвщ 9

мфглж ь и гп м п мбм ий в мЧжз нпмвай нм ипж гпж к
п кмп м гйьлм птмпк айжпм ллщк а плжи кж с жкмвгзп ж
пм лж ь пгсайь щпжп мвлмз с в гз ж ий в и двбм йгл имк лвщ
вмп ждглж пгсайь м тсвгй ь пггна м гп гллмп ж ж нпм й ь
бм м лмп ь и нпгвмп йглж м нпгв баннмз 9

м й вг ь пжп гкмз алж гпй ьлщ имккалжи ж лщ вгзп жз им мп
мЧпнг ж г птмпк жпм ллмп ь пмфж йьлщ л щим ж ькмфжм йьлбм
жп гййги мЧа ь ч ж п ,

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

щ й ь нпмЧгкщ вй пгц глж джлгллщ жа гЧлщ пжа фж
жпнмйьса Чжмйбж гпжг сл лж 9

мпжл жпм ьп тсйж лщ нмв мв нпжл ж пгц глжз
жпвж жва йьлмг нпжл жт пгц глж баннг нпжл жт пгц глжз баннмз 9

п кмп м гйьлм пмп й ь йбмпжк пгц глж с в ж жйж гбм п ь
щЧжп ь пнпмЧ пгц глж а гЧлмз Чжмйбж гпимз с в ж п а мк
жгь ч ж п пгпапм ж пмЧп гллщ мскмдлмп гз пбакгл жпм ь
нпгвй б гкщ пж л щ пгц глжз 9

пмп й ь нй л вгзп жз нй л пг йжс фжж л кг гллбм йбмпжк
пгц глж импги жпм ь нпгвймд гллщз йбмпжк п а мк нмйа глж
лм щ Чжмйбж гпжг сл лжз мЧжа гкмк Чжмйбж гпимк мЧги г 9

вгй ь щЧмж Чт ь м гп гллмп ьс пгц глж,

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

й вг ь пнпмЧ кжп кмимп пмй п кмжм ж фжжжпгт йгипжж 9

в ь мфглиа пжа фжжжнпгвй б ь нй л г жскглглж 9

а ж щ ъ имл гип жнпгв жвг ъ павлмп ж им мпщ кмба мслжила ъ
нпж пгц глжж а г Члмв Чжмймбж гпимв с в ж в н жпм ъ пгц глжг и
кгл ь ч жкп м Чп м гйьп к 9

м Чш пл ъ нпж жпщ вмп жд глж лгвмп жд глж пгсайь м
вг гйьлмп ж в ъ мфглиа нпжм Чпг ллмка мнщ а акг ъ л мвж ъ
нмсж ж лмг нпжжсмц гвц гз пж а фжж 9

лмдж ъ импги ж щ вг гйьлмп ъ л мшм г лм щ м Чп м гйьп
жск глж ц ж п пж а фжз ап лм йгллщ мц ж Чми мслжиц ж павлмп гз 9

мфглж ъ пмм г п жг пгсайь фгйжжапйм ж к 9

т сйж ъ л сщ ъ жант й ъ пм Чп гллщж жьк мфж к ж жьк мфж к ж
впабж 9

щ й ъ ж л йжжпм ъ нпж жпщ жьк мфжз 9

п ж ъ пг Ч л кп м впабмбм гйм ги нмжж ъ км ж щ ж л кп глж
впабмбм 9

пгбайжпм ъ пнмп Ч щп д глж жьк мфжз ,

Принятие себя и других

мпмсл ллмм лмдж ъп и впабмка гйм гиа гбмклглжъ 9

нпжсл ъ п м нп мл мц ж Чиа ж имг д г нп м впабмбм 9

м ипщ мп ъ пг Чг ж впабжж 9

мпмсл ъ лг мск мд лмп ъ имл пмйжпм ъ п мипаб 9

м й вг ъ пжп гкмв алж гпй йьлщ а г Чпщ пгбай ж лщ вгзп жз
им мп м Чпнг ж г тмкжпм лжг пкщйим щ ап лм ми йж лмп ж
ла пглл нмсжфж йж лмп ж жд жслгллщ л щим йж лмп ж ант йглж
пм Чвз п кмвжпфжнйжлщ ап мз ж мбмнм гвлжж ,

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

пгвкг лщг пгсайь щ мп мглж нпмбтккщ нм Чжмймбжж и имлфа
м Ча глж *в 5 классе:*

ти гпжсм ъ Чжмймбжь и и лаиа м дж мв нпжпмвг л сщ ъ
нпжсл иждж мбм пп лж ъ м Чпги щ дж мв жлг дж мв нпжпмвщ 9

нгпг жпй ъ жп м лжиж Чжмймбж гпиж сл лжз ти гпжсм ъ
сл глжг Чжмймбж гпиж сл лжз вй пм пгкгллмбм гйм ги нпмг гпжж
п с ллщ п Чжмймбжз 2 3 нпмг гпжжз 9

нпж мвж ъ нпжж гпщ йй в пмпжз пиж мк жпйг , Ж гпш впижз
, Й, жд г пижз ж с па Чдлщ мк жпйг пжп м гйь гмгтп
Бжннмит а лщ тс ж жг Чжмймбжж 9

жгг ъ нпгвп йглжг м длгзцж Чжмймбж гпиж нпмфгпш ж
йглж 8 нж лжг вщ лжг тлпнмп гч гп тсвт дж мп ъ пмп
тс ж жг в жд глжг тсклмд глжг 9

нпжк гл ь ъжмймбж гпижг гпк жпщ жнмл ж мк жпйг8дж щг гй
ъжмймбж ьимймбж фж мймбж л мкж тжжжмймбж ъжмймбж гпи
пжп гк жи ийг и иль мпб л пжп гк мпб лм мпб лжск жпап
в жд глжг нж лжг тм мжп гс вщ лжг швгйглжг тсвмджкмп ь пмп
тсклмд глжг тс жжг ппгв мъж лж нпжпмвлмг пммъ гп м
жпапш гллмг пммъ гп м пмм гп жж п нмп йгллмв св гз ж
имп гип г9

тсйж ь нм лгц лгка жва жсмъмд глжк пгк к ж мжп лжк
вм вгпшщ ж вгпшщ мпб лжскщ тсйж лщ ъжмймбж гпижг мъги щ8
тп глж дж м лщ бпжъц йжц злжжж ъи гпжж нпжпмвлщ ж
жпапш гллщ пммъ гп с жкмп сж мпб лжскм нпжпмвлмк ж
жпапш гллмк пммъ гп нпгвп ж гйгз тймшщ жт алщ нпжпмвлщ смл
Сгкйж й лвц т щ нпжпмвлщ жиай ь апшщ9

нпм мвж ь мжп лжг мпб лжск тп глж дж м лмбм нм св ллмка
нй ла швгй ь пачгп гллщ нпжсл иж ппмглж ж нпмфгпм
джлгвг гйьлмп ж мпб лжскм ти гпжсм ь мпб лжскщ и и гй дж мв
нпжпмвлщ нпгт жпй ь мпмъллмп ж тп глжз дж м лщ бпжъм
йжц злжжж ъи гпжз ж жпапш 9

тпипщ ь нмл жг м ппгвг мъж лж мвлмв л сгклм- мсвац лмв
нм гллмв ла пжпб лжск гллмв апйм ж ппгвщ мъж лж 9

нпж мвж ь нпжк гпщ ти гпжсаь ч жг нпжпнпмъгллмп ь мпб лжскм и
ппгвг мъж лж с жкмп сж мпб лжскм пммъ гп 9

швгй ь мйж ж гйьлщ нпжсл иж нпжпмвлщ ж жпапш гллщ
пммъ гп 9

пбакгл жпм ь мпм лщ нп жй нм гвлж гйм ги нпжпмвг ж
мъшпш ь сл глжг нпжпмвмм тллмв вг гйьлмп ж гйм ги л йжжпм ь
бймъ йьлщ ьимймбж гпижг нпмъгкщ9

тпипщ ь пмй ъжмймбжж нп и ж гпимв вг гйьлмп ж гйм ги 9

вгкмлп пжпм ь л импиг лщ нпжк гп п съ сл лжз ъжмймбжж пм
сл лжкж нм к гк жиг нпгвкг м бак лж пмбм фжий тсйж лщкж
жв кжжпапш 9

щнмйл ь нп и ж гпижг тъм щ нмжп жпгт мпк фжж п жпнмйьсм лжгк
тсйж лщ жп м лжжм мжп лжг мпб лжск нм св ллмка нй ла ж
й ъмт мпшщ тъм щ тъм п кжпмпимнмк сл имкп мп тсйж лщкж
пнпмъ кжжк гпглж жпм лглж дж щ мъги м 9

нпжк гл ь кг мвщ ъжмймбжж л ъь вглжг мжп лжг ий ппжт жи фж
жск гпглжг ьпнгтжк гл 8нпм мвж ь л ъь вглжг с мпб лжск кж мжпщ ь
ъжмймбж гпижг мъги щ нпмфгпшщ ж йглж щнмйл ь ъжмймбж гпижз
пжпалми жжск гпглжг ъжмймбж гпиж мъги м 9

й вг ъ нпж к кжт Чм щпйанмв п г м щк жфжт пм щк кжипмпимн кж
нпжт ппк пж лжж Чжмймбж гпиж мЧги м 9

пмЧй в ъ нп жй Чсмн ппмбм пав нпж т Чм г п а г Чщк ж
й Чмт мпщк мЧпавм лжгк жжж гпимв нмпавмв пмм г п жж п
жпп пайфж кжл апмиг м лгапм лмв вг гйълмп ж9

жпнмйъсм ъ нпж щнмйллжж а г Чщ с в лжз л а лм-нмнай пшаь
йж гт апа нм Чжмймбжж пнт м лщк гтж йщ пгпашщ Жл гпг 9

пмсв ъ нжпгк гллщ ж ап лщ пммЧ глж жпнмйъса нмл жлщ
нн т жса гкмбмт свгй Чжмймбжж

птвкг лщ пгсайъ щ мп мглж нпмбтккщ нм Чжмймбжж и имлфа
мЧа глж **в 6 классе:**

ти гпжсм ъ Чм лжа и и Чжмймбж гпиаь л аиа г т свгйщ жп сж
пвпабжжжл ай кжж г лжмв 9

нпж мвж ъ нпжк гпщ ий в пмпжзпжж мк жпйг , , миа г И,
, жжжт сг , Б, Л цжл жс па Чдлщ а лщ мк жпйг М Баи К,
К йънжбж тс жжг л ай мтп глж 9

нпжк гл ъ Чжмймбж гпижг гпк жпщ ж нмл ж мк жпйг 8 Чм лжи
тп ж гйъл ийг и тп ж гйъл и лъ мпб лщ тп глжз пжп гк мпб лм
тп глж 8 импгль нмЧб нм и йжп жвмжск гл лщг мпб лщ ф г ми нймв
пгк тп ж гйълщз мпб лжжк кжпгтйълмг нж лжг тм мпжл гс вщ лжг
пмп тс жжг тсклмд глжг иймл тсвтджжмп ъ пмм г п жж п
нмл йгллмв с в гз ж имл гип г9

мнжщ ъ п пмглжг ж джслгвг гйълмп ъ тп ж гйълмбм мпб лжжк л
нпжк гпг нмипщ мпгк гллщ жйжф г им щ 8 нмбймч глжг мвщ жжжпгтйълмг
нж лжг тм мпжл гс вщ лжг тлпнмт гчгп пмп тсклмд глжг
тс жжг п съп пмглж гбг ж лщ жбгпгт ж лщ мпб лм тп глжз пж
талифж кж9

тсйж ъ ж мнжщ ъ джщ ж бгпЧ пщг ьисгкнй пщ тп глжз нм
с в ллмка нй ла пж тп глжз нм жсмЧм дгжжк п гк к кмвгй к
кай д к пйъгт лщк Чйф к 9

ти гпжсм ъ нпжл иж тп глжз апм лж мпб лжс фжж тп ж гйълмбм
мпб лжжк пж тп глжз 8 ийг иж и лж мпб лщ пжп гкщ мпб лм
мпб лжжк 9

пм лж ъ тп ж гйълщ и лжжмпб лщ тп глжз кгдва пмЧв 9

щнмйл ъ нп и ж гпиж ж й Чмт мпщк т Чм щ нм кмпт мймбжж ж
тжжмймбжж тп глжз мк жпйг т Чм щ п кжипмпимнмк п нмл м ллщж
тжипжпм ллщжж ж пгк гллщжж кжиппнпгн т кж жпйгвм гйъпжж
т Чм щ пжпнмйъсм лжгк нпжЧмт жжпп пакгл м фжт пм мв й Чмт мпжж9

т и гжсм ъ нпмфгпщ джелгвг гйьлмп ж тп глжз 8 нмбймч глжг
мвщ жк жлгтм йьлмг нж лжг тм мжлг гс вщ лжг пмп тс жжг пнмпчщ
гп гп гллімбм ж жпапш гллімбм гбг жлмбм тсклмдгжг пгк гллімг
тсклмдгжг л нпжк гпг нмипщ мпгк глліщ жйжф г им щ 9

щ й ъ нпж жлім-пйгвп глліщ п сжк гдва п пмглжгк жталифж кж
и лгз жмпб лм тп глжз п пмглжгк жджелгвг гйьлмп ъ тп глжз 9

ий ппжг жфжкм ъ тп глжг жж п жнм тслщк млім лжк 9

мчшпл ъ пмйь тп глжз нпжпмвг ж джелж гйм ги 8 сл глжг
тм мжлг гс нпжпмвг ж джелж гйм ги чжмймбж гпимг ж мс зп гллімг
сл глжг жвмжскгл лліщ нмчбм мс зп гллімг сл глжг гбг жлмбм
тсклмдгжг 9

нпжкгл ъ нмйа глліщг сл лжг вй щпчж лж ж тсклмдгжг
иайь апщ тп глжз 9

жпнмйьсм ъ кг мвщ чжмймбжж 8 нпм мвж ъ л чйь вглж с тп глжг кж
мнжлщ ъ тп глжг жж пжп жь нпмп гзц жг чжмймбж гпижг мнщ щж
бипнгжжгл щ 9

пмчйь в ъ нп жй чгсмн плмбм пав нпж тчмг пагчлщк ж
й чмт мпщк мчпавм лжгк жжг гпимв нмпавм пмм гп жж п
жпп паифж кжл апмигж м лгапм лмв вг гйьлмп ж 9

вгкмпп жжм ъ л имлиг лщ нпжкгт п съ сл лжз чжмймбжж пм
сл лжкж нм к гк жиг бгмбтжж пава глмймбжж нпгвкг м
бак лж плімбмфжй тсйж лщкж жв кжжпапш 9

й вг ъ нпжк кж тчмщ п чжмймбж гпимв жлтмпк фжгз 8
тмпкайжпм ъ млім лжг вй жс йг глж жмчмч глж жлтмпк фжжжс в а
жп м лжим нпгмчтсмщ ъ жлтмпк фжъ жс мвлмв сл им мв пжп гкщ
впабаь 9

пмсв ъ нжпгк глліщг жап лщг пммч глж жпнмйьса нмл жлліщ
нн т жа гкмбм тсвгй чжмймбжж

пгвкг лщг пгсайь щ мп мглж нпмбтккщ нм чжмймбжж и имлфа
мча глж *в 7 классе:*

т и гжсм ъ нпжпфжнщ ий ппжг жи фжж тп глжз млім лщг
пжп гк ж гпижг бпаннщ тп глжз мвмпмпйж кж нй аліщ мчж
н нпмп лжжж бймипгк глліщг нмипщ мпгк глліщг жйжф г им щ 9

нпж мвж ъ нпжк гпщ ий в пмпгжз пиж мк жпйг Л, Ж, жйм Ж,
, К ж апжл жс па чдліщ мк жпйг И, Йжлгз Й, пгта лщ
тс жжг л ай мтп глж бпжч йжц злжи чигж 9

нпжкгл ъ чжмймбж гпижг гпк жлщ ж нмл ж мк жпйг 8 чм лжи
бймймбж тп глжз кжймймбж чигжймймбж пжп гк жи фтп м мвгй
ий пп пгкгзп м пмв жв джелглл тмпк тп глжз пггв мчж лж

тпж гйълмг пммчн гп м щц жг тп глж лжсц жг тп глж пнмм щ
тп глж пгк гллщ тп глж мвммпйж к ж нй алиц мч ж н нмм лжиж
бмймпгк гллщ нмищ мпгк гллщ Чи гтжж бтжчц йжц злжиж
пмм гп жжпнмп йгллмв с в гз ж имл гип г9

тсйж ъ жмнжщ ъ дж щг жбгпч пщц ьсгкнй пщ тп глжз пж
тп глжз нм жсмчндглжк пгк к кмвгй к кай д к пгйгтлщк
Чйжф к бтжчц нм жсмчндглжк пгк к кай д к Чи гтжж нм
жсмчндглжк 9

щ й ъ нпжсл ижйй ппм нмищ мпгк гллщ жйжф г им щ пгк гзп
в авмйблщ жмвлмвмйблщ тп глжз 9

мнпгвгй ъ пжпгк ж гпимг нмйндглжг тп ж гйълмбм мпб лжск л
нпжгпг нмищ мпгк гллщ жйжф г им щ п нмкч ъ мнпгвгйж гйълмв
и мм иж9

щнмйл ъ нми ж гпйжг ж й чм мпщц т чм щ нм пжпгк жиг
тп глжз кжимйбжжжжк жипмчжмйбжж мк жпйг т чм щ пк жипмпимнмк п
нмп м ллщж т жипжпм ллщж ж пгк гллщж к жипмнпгн т кж
жпйгвм гйбпйжг т чм щ п жпнмйьсм лжгк нпжчмм ж жпп пакгл м
фжгпм мв й чм мпжж9

щвгй ъ пачгп гллщ нпжсл иж ппмглж ж джслгвг гйълмп ж
тп глжз Чи гтжж бтжчм йжц злжим 9

нпм мвж ъ мнжп лжг ж пп лж ъ кгдва пмчмв тп глж бтжчц
йжц злжиж Чи гтжж нм с в ллка нй ла вгй ъ щ мвщ л мпм г
пм лглж 9

мнжщ ъ апймдлглжг мпб лжс фжж тп глжз мвг ы мйь фжж
тп ж гйълмбмкжп л Сгкйг9

щ й ъ гтщ нпжпнммчйгллмп ж тп глжз и ппгвг мчж лж
сл глжг ьмйбж гпйж т и мпм вй тп глжз 9

ми гтжсм ъ тп ж гйблщ пммчн гп пгемлщц ж нмп ан гйблщ
жжгглглж тп ж гйблщ пммчн гп тп ж гйълмп ъ тп ж гйблщ нмипм
нпжпмвлщ смл Сгкйж9

нпж мвж ъ нпжгпщ иайь апщ тп глжз ж ж сл глжг джлж
гйм ги нмлжк ъ нпж жпщ ж сл ъ кгпщ м тлщ тп ж гйълмбм кжп
Сгкйж9

тпипщ ъ пмйь тп глжз бтжчм йжц злжим Чи гтжж нпжпмвлщ
пммчн гп мс зп гллмв вг гйълмп ж гйм ги ж гбм нм пгвлг лмв
джлж9

вгкмпп пжпм ъ л имлипг лщ нпжгп п съ сл лжз нм чжмйбжжпм
сл лж кжнмк гк жиг тжжиг бгмбтжж пава г лмйбжж йжгт апг
жнпгвкг м бак лж ппбмфжй тсйж лщжж жв кжжиапп 9

жпнмйъсм ъ кг мвщ ъжмйбжжжнпм мвж ъ л ъй вглж с тп глж кж
Ѡ и гтж кж бпжѠ кж йжц злжи кж мнжпщ ъ ж п ж ъ нпмп гзц жт
Ѡжмйбжж гпижг мнщ щ жьипнгтжжгл щ 9

пмѠй в ъ нп жй Ѡсмн ппмбм пав нпж т Ѡг п а гѠпщк ж
й Ѡп мпшщк мѠпавм лжжк жжж гпимв нпавмв пмм г п жж п
жпп пайфж кжл апмиг ж м лгапм лмв вг гйълмп ж 9

й вг ъ нпж к кж т Ѡм щ п жтмпк фжжз 8 тмпк айжпм ъ мпм лж
вй жс йг глж ж мѠѠ глж жтмпк фжжжс лгпимйбжж жп м лжим 0 3),
нпгмѠм см щ ъ жтмпк фжж жс мвлмв сл им мв пжп гкщ впабаь 9

пмсв ъ нжптък глпщг ж ап лщг пммѠ глж жпнмйъса нмл жлщз
нн т жса гкмбм т свгй Ѡжмйбжж пмнпм мдв ъ щп айгглж
нпгсгл фжжз па мк мпмѠллмп гз авж мпжжмѠ ъ ч ж п ,

птвкг лщг пгсайъ щ мп мглж нпмбтккщ нм Ѡжмйбжж и имлфа
мѠ глж **в 8 классе:**

тп и гтжсм ъ сммйбжж и и Ѡжмйбжж гпиаь л аиа г т свгйщ жп съ
пвпабжжжл ай кжж г лжимв 9

тп и гтжсм ъ нпжлфжнщй ппжт жи фжждж м лщ жв и и мпм лаь
пжп гк ж гпиаь и гбмпжъ мпм лщг пжп гк ж гпижг бпаннщ дж м лщ
нпмп гзц жт ижц г лпнмймп лщг нймпжг ипабйщг ж имйъ щг гтж
йгглжп мпмбжг кмййъ пиж мпвм щг 9

нпж мвж ъ нпжк гпщ ий в пмпжз пиж мк жпйг , , Им йг пижз
И, Ж ип Ѡл ж с па Ѡдлщ мк жпйг , Йг глбаи Д, Иь ъг Ы
Бгиигйъ а лщ тс жжл аимдж м лщ 9

нпжк гл ъ Ѡжмйбжж гпижг гпк жпщ ж нмл ж мк жпйг 8 сммйбжж
ымйбжж дж м лщ ы мйбжж н йгсмсмйбжж пжп гк жи ф пп м жн
м тв пгкгзп м пмв жв дж м л ийг и дж м л и лъ мпб л
дж м лмбм пжп гкщ мпб лм дж м лмбм дж м лщз мпб лжск нж лжт
вщ лжт пмп тс жжт ипм ммѠм ч глжт щвгйглжт мнмп в ждглжт
т склмд глжт н т глмбгггс т свт джжмп ъ птйгип мпб лщ а п
нм гвлжт ппгв мѠж лж нпжпмвлмг пммѠ гп м пмм г п жж п
нмп йгллмв с в гз ж имл гип г 9

тп пипщ ъ мѠжт нпжсл иждж м лщ апм лж мпб лжс фжждж м лмбм
мпб лжск 8ийг иж и лж мпб лщ пжп гкщ мпб лм мпб лжск 9

пп лж ъ дж м лщг и лжжмпб лщ дж м лщ кгдва пмѠв 9

мнжпщ ъ п пмглжт жд жслгвг гйълмп ъ дж м лмбм мпб лжск 8 мнмпа ж
в ждглжт нж лжт жнжч г пглжт вщ лжж ж тлпнмп гч гп щвгйглжт
пгбай фжж жнм гвлжт пмп т склмд глжт жтс жжт 9

жпнмйъсм ъ кг мвщ ъжмйбжж8 нпм мвж ъ л ъй вглж с дж м лщжж
мнжпщ ъ дж м лщ ж мпб лщ ж пжп гкщ мпб лм 9 п ж ъ нпмп гзц жг
ъжмйбж гпижг мнщ щ жьипнгжжгл щ9

пмъй в ъ нп жй ъсмн ппбм пав нпж т ъм г п а г ъпщж
й ъмт мпщж мъпавм лжжк жжж гпимв нпавмв пмм г п жж п
жпп пайфж кжл апмиг ж м лгапм лмв вг гйълмп ж9

й вг ъ нпж к кж т ъм щ п жтмпк фжгз8 тмпк айжпм ъ мпм лж
вй жс йг глж ж мъмъ глж жтмпк фжж жс лгпимйбжж 1 2 жп м лжим
нпгмъм см щ ъ жтмпк фжъ жс мвлмв сл им мв пжп гкщ впабаъ9

пмсв ъ нжпък глпщж ж ап лщг пммъ глж жпнмйъса нмл жлщ
нн т жса гкмбм т свгй ъжмйбжж пмнпм мдв ъ щп айгглж
нпгсгл фжгз па мк мпмъллмп гз авж мпжжмъа ъ ч ж п ,

птвкг лщг пгсайъ щ мп мглж нпбмккщ нм ъжмйбжж и импфа
мъа глж *в 9 классе:*

тп и гпжсм ъ л айж м гйм гпг л пмнмйбжъ л мжъ
тжсжмйбжъ кгвжфжта бжбжгла бймйбжъ гйм ги нпж мйбжъ жж п сж
пвпабжжжл ай кжж г лжимв9

мъш пл ъ нмймд глжг гйм ги пжп гкг мпб лж гпимбм кжп гбм
нпжп мдвглжг м йж ж гйм ги м дж м лщ нпжпнпмъгллмп ъ и
т сйж лщк бймйбж гпижж т и мпк гйм г гпижг тпщ ж в н ж лщг жнщ
йъ вгз пмвп м гйм г гпиж тп9

нпж мвж ъ нпжж гпщ ий в пмпжзпиж мк жпйг Ж К , г глм Ж
, йм Ж Ж К г лжим , , А мк пижз , И, лм жп жс па ъдлщ
мк жпйг А, Б тгз И, гпш т Й, пгт , тжп а лщ тс ж жг
нпгвп йглжз м нпжп мдвглжж п пмглжж джслгвг гйълмп ж нм гвлжж
бймйбжж гйм ги 9

нпжж гл ъ ъжмйбж гпижг гпж жпщ ж нмл ж мк жпйг8 фж мйбж
бжп мйбж л мжж гйм ги тжсжмйбж гйм ги бжбжгл л пмнмйбж
бймйбж гйм ги ийг и илъ мпб л пжп гк мпб лм нж лжг вщ лжг
ипм ммъм ч глжг мъжгл гч гп ж нпг тч глжг ьлгпбжж в ждглжг
щвгйглжг пмп тс ж жг нм гвлжжг тсклмд глжг т свт джмп ъ
пгбай фж бмк гмп с ла пглл ппгв жккалж г пмм г п жж п
нмп йгллмв с в гз ж имп гпг г9

нпм мвж ъ мнжп лжг нм лгц лгка жва жсмъмд глжъ п гк к мъж
нпжсл им мпб лжск гйм ги апм лгз гбм мпб лжс фжж8 ийг иж и лж
мпб лщ пжп гкщ мпб лм мпб лжск9

пм лж ъ ийг иж тслщ и лгз банн и лгз мпб лщ пжп гкщ
мпб лм гйм ги 9 нпмфгпщ джслгвг гйълмп ж мпб лжск гйм ги вгй ъ
щ мвщл мпм г пт лглж 9

т сйж ь Чжмймбж гпиж и ж лщг гч гп ж кжщ тгпкгл щ
бмжмлщ щ й ь ж пмйь нпмфгпшг мЧггл гч гп ж нпг тч глж
ьлгпбжж9

ти гжсм ь Чжмймбж гпижг нпмфгпшщ8 мЧггл гч гп ж
нпг тч глжг ьлгпбжж нж лжг вщ лжг швгйглжг тлпнмм гч гп
в ждглжг пмп пгбай фж талифжз жккалжг нм гвлжг тс жжг
тсклмдглжг гйм ги 9

щ й ь нпж жлм-пйгвп гллщг п сж кгда п пмглжгк ийг ми
мпб лм пжп гк мпб лм мпб лжск гйм ги ж ж талифжкж кгда
п пмглжгк джслгвг гйьлмп ь жпгвмз мЧж лж гйм ги 9

нпжкгл ь Чжмймбж гпижг кмвгйжвй щ йглж мпмЧгллмп гз п пмглж
жталифжмлжтм лж мпб лм жпжп гк мпб лм гйм ги 9

мЧшш ь лгз пмбакмпйьлаь пгбай фжь нпмфгпшг джслгвг гйьлмп ж
мпб лжск гйм ги 9

ти гжсм ь ж пт лж ь Чсапйм лщг ж апйм лщг пгтйгипщ
л пйгвп гллщг ж лгл пйгвп гллщг нпмбтккщ нм гвлжг мпмЧгллмп ж
щщгз лгтлмз вг гйьлмп ж гйм ги жвщ нм пгЧлмп гз нк ж
кщщйглж пг ж гкнгткгл м ькмфжз пл п пай ана талифжмл йьлщ
пжп гк мпб лжск л нм йгллщ л вмп ждглжг нмйгслщ
нпжпнпмЧж гйьлщ пгсайь м 9

т сйж ь л пйгвп гллщг ж лгл пйгвп гллщг жптгифжмлщг
лжптгифжмлщг с Чйг лж гйм ги мЧшш ь сл глжг кгт
нпмгжй и жиж нпгванпгдвлжжс Чйг лжз гйм ги 9

щнмйл ь нпм ж гпижг ж й Чмп млщг т Чм щ нм кмтмймбжж
л мжжж тжжмймбжж ж нм гвлжж гйм ги мж жйг т Чм щ п
кжипмпимнмк п нпм м ллщжж тжипжтм ллщжж ж пгкгллщжж
кжипмнпгн т кж жпйгвм гйьпигж т Чм щ п жпнмйьсм лжжк нпжЧлпм ж
жпп пакгл м фжтпм мз й Чмп мжжж9

пгц ь и гп гллщг ж имйж гп гллщг св ж жпнмйьса мпм лщг
нми с гйж свмпм ь гйм ги нпм мвж ь тп щ ж мфглж ь нмйа гллщг
сл глж 9

пбакгл жпм ь мпм лщг нпжпфжнщ свмпм мбм мЧмс джслж кг мвщ
с чжщ ж аипгнйглж свмпм ь гйм ги 8 пЧй лпжпм ллмг нж лжг
пмЧйь вглжг нп жй йж лмз бжбжлщг сл ж тжсиайь апмз ж пнпмжк
тфжмл йьл мпб лжс фж пав ж нмйлмфгллмбм мвщ нмсж ж лмг
ькмфжмл йьлм-нпж ж гпимг пмп м лжг9

жпнмйьсм ь нпжмЧгг ллщг сл лж ж акглж вй пмЧйь вглж
свмпм мбм мЧмс джслж пЧй лпжпм ллмбм нж лж тжжгпимв

и ж лмп ж п ппмап мз ж мп ж вй жпийь глж птвлщ нпж щ ги
с жтжк мп гз 9

й вг ь нпж к кж ми с лж нгтмз нмкмч ж гйм гиа нпж нм гпт
пмс л лж пмй лг лмк ж гнйм мк ав пт м т йглжж а мнйглжж
ипм м г глжж т к к биж и лгз имп гз пигйг мпб лм а п
мдмб жм кммпд глж 9

вгкмпп жпим ь л имлипт лщ нпжкгт п съ сл лжз л ай м гйм гит
пм сл лж кж нпгвкг м гп гп гллим-л а лмбм ж бак лж пшмбм фжийм
т сйж лщ жвм жпап г лмймбжж мшм Чсмн шмп ж ж с ч ж щ
Мвжлщ т жжж гпимв иайь апщ 9

жпнмйьсм ь кг мвщ Чжймбжж 8 л Чй в ь жжгт ь мнжлщ ь
мпб лжжк гйм ги ж нпмфгпщ гбм джелгвг гйьлмп ж нпм мвж ь
нпмп гзц жг жпйгвм лж мпб лжжк гйм ги жмЧшпл ь ж пгсайь щ 9

пмЧй в ь нп жй Чсмн шмбм пав нпж т Чг п а г Члщк ж
й Чмп мпшщк мЧпавм лжжк жжж гпимв нмпавм пмм г п жж п
жпп паифж кжл апмиг ж м лгапм лмз вг гйьлмп ж 9

й вг ь нпж к кж т Чм щ п жлтмпк фжгз 8 тмпк айжпм ь мшм лж
вй жс йг глж жмЧмЧ глж жлтмпк фжж жс лгпимйьиж 2 3 жп м лжим 9
нпгмЧп см щ ь жлтмпк фжж жс мвлмз сл им мз пжп гкщ впабаь 9

пмсв ь нжпък гллщж ж ап лщг пммЧ глж жпнмйьса нмл жзлщ
нн т жса гллмбм тсвгй Чжймбжж пмнпм мдв ь щп анйглж
нпгсгл фжгз па мк мпмЧллмп гз авж мпжжкмЧа ь ч ж п ,

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	жмймбж л ай мдж мз нпжпмвг	4			жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f413368
2	К г мвщ жса глж дж мз нпжпмвщ	4		1	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f413368
3	пб лжкщ гй дж мз нпжпмвщ	10		1.5	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f413368
4	пб лжкщ жптгв мЧж лж	6		0.5	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f413368
5	пжпмвлщг пммЧн гп	6		0.5	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f413368
6	Д ж нпжпмв ж гйм ги	3			жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f413368
7	Мсгтлмг пгк	1			жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f413368
Ч Г Г И Й Ж Г М Б М К К Г		34	0	3.5	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Мп ж гйыщз мпб лжк	8		1.5	жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f4148d0
2	пмлжг жклмбммЧп сжг нмищц мпкгллщ тп глжз	11		3.5	жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f4148d0
3	Д жлгвг гйылм ь тп ж гйылбм мпб лжк	14		3	жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f4148d0
4	Мсгмлмг пгк	1			жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f4148d0
Ч Г Г И Й Ж Г		34	0	8	

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	жп гк ж гпжг баннщ тп глжэ	19		4.5	жИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416720
2	Мс ж жг тп ж гйьлбмк жп л Сгкйг	2			жИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416720
3	Мп глж нпжпвлщ пммЧ гп	3			жИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416720
4	Мп глж ж гйм ги	3			жИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416720
5	БпжЧц Йжц злжжж и гпжж	7		2	жИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416720
Ч Г Г И Й Ж Г М Б М К К Г		34	0	6.5	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Д ж м лщз мпб лжск	4		0.5	жФйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
2	пмглжг жд жслгвг гйълмп ь мпб лжск д ж м лмбм	12		3	жФйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
3	пшм лщг и гбмпжжпжп гк жиж д ж м лщ	1			жФйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
4	влмийг м лщг д ж м лщг - нпмп гзц жг	3		1	жФйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
5	К лмбмийг м лщг д ж м лщг, Ижд г лмнмймп лщг	2		1	жФйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
6	ймпижг ипабйщг имйъ щг гт ж	4		1	жФйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
7	йглжп мпмбжг	6		1	жФйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
8	К мйй пиж	2		0.5	жФйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
9	Умпвм щг	1			жФйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
10	МцЧц	4		1	жФйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
11	Сгклм мвлщг	3			жФйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886

12	пгкци ь ч жп	3			жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886	
13	жфц	4		1	жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886	
14	К йгимж ь ч жг	7		1	жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886	
15	Мс ж жг дж м лмбмкжп л Сгкйг	4		0.5	жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886	
16	Д ж м лщг нпжпвлщ пммЧгп	3			жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886	
17	Д ж м лщг ж гйм ги	3			жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886	
18	Мсгп лмг пгк	2			жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886	
Ч Г Г И Й Ж Г		М Б М К К Г	68	0	11.5	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	гйм ги Фжмтмфж йьшцз жв	3			жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
2	паи ам мпб лжк гйм ги	3		1	жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
3	Лгз пмба кмт йь л пбай фж	8		0.5	жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
4	нмм ж в жд глжг	5		2	жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
5	ла пглл птгв мпб лжк	4		0.5	жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
6	Ипм ммФт ч глж г	4		1.5	жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
7	щ лжг	4		1	жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
8	ж лжг ж нжч г пглжг	6		1	жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
9	Фгл гч гп жнпт мч глжг ыгпбжк	4		1.5	жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
10	Имд	5		2	жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
11	щвгйглжг	3		1	жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
12	Мск лмд глжг ж тс ж жг	5		0.5	жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c

13	пб лщ а п жпглпмпщц пжп гкщ	5		1.5	жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
14	м гвглжг ж нпж жи	6		1	жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
15	гйм ги ж мипад ь ч птгв	3			жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
	ч гг и йж г м бм к к г	68	0	15	