

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

пмбт кк нм Чжмйбжж л нп йгл л тмпк жпм лжг гп гп гллм-
л а лмв бткм лмп ж мЧа б ч ж п ж мпб лжс фжъ жса глж Чжмйбжж л
вг гйьлмп лмв мшм г, нпмбт ккг нм Чжмйбжжа жщ б п мскмд лмп ж
а гЧлбм нпгвкг пг йжс фжж пгЧм лжз РБ и нй лжапгкщк
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 гЧлщ нпгвкг м л апм лг
мшм лбм мЧ гбм мЧт см лж ,

нпмбт ккг нм Чжмйбжж мпгвгй б п мшм лщг фгйж жса глж
Чжмйбжж л апм лг мшм лбм мЧ гбм мЧт см лж нй лжапгкщк пгсайь щ
мп мглж нпмбт ккщ нм Чжмйбжж8 йж лмп лщг кг нпгвкг лщг
нпгвкг лщг, пгвкг лщг нй лжапгкщк пгсайь щ в лщ вй и двбм 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 пгмпк жпм б пжп гка л а лщ сл лжз м
дж щ пжп гк акглж ж нмйа б нпжп ж б жнпжк гл б джслгллщ
пж а фж ,

жмйбж гпи нмвбм м и мЧпнг ж г нпжж лжг мЧа б ч жкп
л а лщ нпжпфжнм гй нпжпмвг с ий вщ г
мшм щымйбж гпимв ижслж

Фгй кж жса глж бм мЧ гбм мЧт см лж
й б п 8

тмпк жпм лжг сли ж нпмфгп
джлгвг гйьлмп ж м л мпб лжс фжж9

тмпк жпм лжг мшм гллмп п пмглж
джлгвг гйьлмп апим ж пм тлглж гбм свмпм б 9

тмпк жпм лжг нпжк гл б кг мвщ Чжмйбж гпимв л айж вй
жса глж Чжмйбж гпиж пжп гк мк жпйг мпб лжск гйм ги 9

тмпк жпм лжг акглжз жпнмйсм б жптмпк фжъ м пм пгк гллщ
вмп жд глж мЧп ж Чжмйбжж вй мЧп пгглж нпмфгпм ж йглжз дж мв
нпжпмвщ жд жслгвг гйьлмп жпмЧп гллбм мпб лжск 9

тмпк жпм лжг акглжз мЧп пл б пмйб Чжмйбжж нп и ж гпимв
вг гйьлмп жйь вгз сл глжг Чжмйбж гпимбм т слммЧт сж вй пм тлглж
Чжмпгпщ нпйгвп ж вг гйьлмп ж гйм ги нпжпмвг9

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

мп жд глжг фгйгз нпмбт ккщ 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 ппгвммЧп саь 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 акглж кж 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 пмв йж лмп ж бм м мв
и пм тлглж ь пмЧп гллібм свмпм ппгвщ,

Чн гг жпйм пм м гвг пмп к пмп
пм 8 3 ий ппг 12 п / 12

лгвгйь 5 ий ппг 12 п 6
лгвгйь 7 ий ппг 46 пм

пгвй б гкщ нпмбт й

нпм и ж гпиж т Чм й
нпм гвглж й Чмн мпшч п а мк ж

мпмЧллімп гз мЧа ь ч ппжли ьипгпжж гл й
нпгвй б гкщ тки мпшч лмбмбмгав пп гллібм ьис кг мжж,

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 мз ж лгд ж мз
нпжпмвщ ж пп лглжг, Дж жлгд ж нпжпмв гвжлмг фгймг,

жймбж пжп гк л ай мдж мз 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 гпжз, съ Чжймбжж п впабжж ж
л ай кж к гк жи бгбмтж ж впабжг л айж, Мий Чжймбжж нмсл лжж
мпад ь ч гбмкжт жнт и ж гпимв вг гйьлм п жпм пгк глмбм гйм ги,

И Чжгг Чжймбжж, т жй нм гвлж ж т Чм щ и Чжгг г п
Чжймбж гпжж жнтж Чм к жжжп пакгл кж

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

2. Методы изучения живой природы

Л а лщг кг мвщ жса глж дж мз нпжпмвщ 8 л Чйь вглжг ьипнгжжгл
мнжп лжг жжгпглжг ий пжжжж фж, т жй т Чм щ п а гйж ж гйьлщжж
нпж Чм кж

Кг мв мнжп лж Чжймбжж л бй влщз пйм гпщз п гк ж гпжз,
Кг мв жжгпглж жп пакгл щ жжгпглж, Л Чйь вглжг жьипнгжжгл и и
гвач жг кг мвщ Чжймбжж

Лабораторные и практические работы

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

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

сл имжйглжг птп ж гйьлщжжжд ж м лщжжйг и кж 8 мж ж пфас
л атйьлщг нпгн т щ жптасмжж атгйьжж ж бжвщ бм м щ
кжиппимн т щ пнжмч ь йанщ жп г м бм кжиппимн,

Экскурсии или видеоэкскурсии

й вглжг кг мв кж жса глж дж мз нпжпмвщ л Чйь вглжгк ж
ьипнгжжгл мж,

3. Организмы – тела живой природы

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

Ийг и л жггыц гвжлжф п пмглж ж джлгвг гйьлмп ж мпб лжскм ,
Ап пмвп ма гйж ж гйьлц нпжЧм 8 йанц жкжиппимн , пмглжг ийг иж
нмв п г м цк кжиппимнмк 8 ийг м л мЧйм и фж мй ск впп,
влмийг м лщг ж клмбмийг м лщг мпб лжскщ, Ийг иж и лж мпб лщ
гжп гкщ мпб лм ,

Джлгвг гйьлмп ь 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 цвгйглжг в ждглжг
тсклмдглжг тс ж жг тсвтджжмп ь нпжпмпмЧйгллмп ь, пб лжск
гвжлмг фгймг,

МслммЧм сжг мпб лжскм ж ж ий ппжг жи фж ипмлщ Чжймбжж8
ф пп жнщ м вгйщ 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
нпжгпг п кмп м гйьлмнпжбм м йгллмбмкжиппнпгн т ,
сл имкйглжг пнпжлфжн кжпжп гк жиж мпб лжскм ,
Л Чйь вглжг с нм пг Чйглжгк 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 , пжпмпмЧйглж мпб лжскм и ппгвг
мЧж лж , гсмплщг жкглглж джлжмпб лжскм ,

Лабораторные и практические работы.

щ йглжг нпжпмпмЧйглжз мпб лжскм и ппгвг мЧж лж л
импипг лщ нпжгпг ,

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Мп ж гйьлщз ждж 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 пг Чж гйж ж тспац ж гйж
мпб лж гпжг гч гп нпжпмвлщ пммЧн гп , пжгпщ 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 жщ лгап мв ж мп ж жпапп гллщ пммЧн гп , Мйь
жпапп гллщ 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 гп
и пжак жвпабж жиапш глщ пммЧн гп ,

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Жса глжг нпжкпвлщ пммЧн гп л нпжк гпг йгп мсгп нпав йаб ж
впабж нпжкпвлщ пммЧн гп , ,

Жса глжг пгсмлщ йглжз джлжнпжкпвлщ пммЧн гп ,

6. Живая природа и человек

Жскглгж нпжкпвг п сж п тс жжжк пййпимбм мс зп
нпжк мвп ж пмп мк жйгглмп жл пйгжж , йж лжг гйм ги л джаъ
нпжкпва мвг жп мпжж БймЧ йыщг бимйбж гпжг нпмЧйгкщ С бт слгжж
мсвац лмв ж мвлмв мЧйм ги Сгкйж нм гпжнм ж нпгвм тчглжг , а ж
пм тлгжж Чжмйбж гпимбм т слммЧн сж , т л гкщг гпжж мпжж
с нм гвлжжж с и слжжж л фжмл йыщг н пжж н к лжжжнпжкпвлщ , Им пл
илжб Мпжжз пимв Ргвгпфжж пмсл лжг джлжи и гйжимв фгллмп ж

Практические работы.

пм гвлжжг ифжж нм а Чмпг капмп Чжд зцгк йгпа н пгг пи гпг
жйжл нпжк имйылмв гпжж мпжж

6 КЛАСС

1. Растительный организм

м лжи л ай м тп глж , Мсвгйщ Чм лжжж съ Чм лжжж п
впабжжжл ай кжж г лжимв , Чн жг нпжл ижтп глжж ,

МслммЧн сжг тп глжж , Апм лж мпб лжс фжж тп ж гйылбм мпб лжск ,
щц жг жлжсц жг тп глж , нмм щг жпгк глщг тп глж ,

Мп ж гйыл ийг и , Жса глжг тп ж гйылмв ийг иж нмв п г м щк
кжиппимнж 8 ийг м л мЧйм и впм фжмнй ск нй п жвщ
кж м мвлжж иамйж п ийг м лщк пимж , Мп ж гйыщг и лж , Ралифжж
тп ж гйыщг и лгз ,

пб лщ ж пжп гкщ мпб лм тп глжж , пмглжг мпб лм тп ж гйылбм
мпб лжск ж пийъ жп съкгда пмЧв ,

Лабораторные и практические работы.

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

Жса глжг п пмглж тп ж гйыщг и лгз жпнмйъсм лжж
кжиппимнж т м ,

Жса глжг лгц лгбм п пмглж т лжп бм ф г им бм тп глж л
джщ жйжбгпч пщц ьисгкнй т тп глжж 8н паць паки пгвьи вжи
йъ жи гвижж жвпабж тп глж ,

Чл пад глжг лгмб лж гпжж жмб лж гпжж гч гп тп глжж,
Экскурсии или видеоэкскурсии.

сл имкйгжг 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
мб 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 чжймбж 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 ьг, пмчллмп ж
ла пгллгбм п пмглжж йжп п сж п гбм талифж кж имд жф ж ап ьжф
мпм л и льяжп нпм мв чж на иж, Йжп мб л мсвац лмбм нж лж,
пмглжг ж тслммчп сжг ф г им, мф г ж, ймвщ, жнщ нймвм,
Мпнпмп тлгжг нймвм жпгк л нпжпмвг,

Лабораторные и практические работы.

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

Жса глжг кжипмнпгн т ийг ми импш,

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

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

Жса глжг кжипмпимнж гпимбм п пмглжж йжп л бм м щ
кжипмнпгн т,

Мпжк пж лжг кжипмпимнж гпимбм п пмглжж г ижвгпг л бм м жк
кжипмнпгн т г,

Жпшйгвм лжг п пмглжж импшг жч ийа Чл йаим жфщ,

Жса глжг п пмглжж ф г им,

сл имкйгжг п т сйж лщкж жн кжпмф г жз,

Жса глжг п пмглжж пгк л в авмйълщ тп глжж,

Жса глжг п пмглжж пгк л мвлмвмйълщ тп глжж,

3. Жизнедеятельность растительного организма

Обмен веществ у растений

Лгмб лж гпжг мв кжлгтйьлщ пмйж ж мб лж гпжг гч гп
Чйиж джпщ абйг мвщ лаййгжтм щ ижпйм щ ж кжлщ жвпабжг гч гп
тп глж , Кжлгтйьлмг нж лжг тп глжз , АвмЧтлж ,

Питание растения.

мбйм глжг импш кж мвщ ж кжлгтйьлщ гч гп лгмЧ мвжщ
тп глжъ импшг мг в йглжг мпкм , м г нймвмпмвжг , Сл глжг
мЧт Чм иж нм щ миа ж лжг лгпглжг авмЧтлжз нпмпгдж лж
нпмпм им нмйж вй джлжиайь апщ тп глжз , Бжвпммлжи ,

Рм мжлг гс , Йжп мб л мсвацлмбмнж лж , Сл глжг тм мжлг гс
нпжпмвг ж джлж гйм ги ,

Дыхание растения.

щ лжг импш , Мц йглжг нм щ вй айа цглжг вщ
Апйм ж нпгн п абчжг вщ лжъ импшгз , Йжп ии мп
апъжлщ нн т , мп анйглжг йжп кмпгпшмбм мс
с нщй ллмпъ мсва ии нпгн п жг вй вщ лж йжпъ
мб л вщ лж л йжжг апъжф имджфг г г ж ги , пмЧ
тп глжз , с жкмп съвщ лж тп глжг птм мжлг гсмк ,

Транспорт веществ в растении.

сь ийг м лм талиф кж Мп п г Чй
вйжла , Ийг м лмг жп мбм тп глж 8 имджф
нпм мв чжг на иж , Ийг м лмг п пмглжг п г Чй
впг гшмбм тп глжз впг гжл ж пгвфг жл ,
Мп п г Чй импш , тлпнмп мвщ ж
кжлгтйьлщ гжлщ мп мв чжз ми,
Жпн пглжг мвщ пфж , Мбай фж жпн пглж
мвщ тп глжг апйм жз л жпн пглжг мвщ , тлпнмп
мб лж гпжг тп глжж пж м жвлщ па Чж йа Ч лжп мв чжз
ми , гпшпнпгвйглжг ж сн п лжг гч гп тп глжж , швйглжг а
тп глжз , Йжп мн в ,

Рост и развитие растения.

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

Чтсм гйьлщ и лж Ймлап л тп лж нмЧб пмп имл жи импш ,
гтацг лщ ж п м лщ пмп , Мп импш ж п г Чй мйч жла и к Чжз ,
Чтсм лжг бмвж лщ имйгф а впг гпщ тп глжз , йж лжг тж мбмжлм
л пмп тп глж , Мп м щ 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 , гпшпнп лмг

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

Лабораторные и практические работы.

Л Чь вглжг с пмп мк импш ,

Л Чь вглжг с пмп мк нмЧб ,

нпгвгйгглжг мспп вгпт нмпнжйа,

щ йгглжг нпгвг ждгглж мвщжкжлгтйълщ гчгп нмвпт гпжлг,

Л Чь вглжг нпмфгпш щвгйгглж ижйимпмв л пга и пжаклщкж
тп глж кж

Жса глжг пмйжпщ йгглж вй вщ лж импшгз,

й вглжг нпжк кж гбг ж лбм тсклмдгглж тп глжз

гпглим лжг нмЧбм гпглим лжг йжпъг ж впабжг л нпжкпгт
имкл лщ тп глжз твгпи лфж пгнмйж Чбмлж п лпгъгт ж впабжг
тп глжз ,

нпгвгйгглжг п мдгп жпгк л иа

Л Чь вглжг с пмп мк жтсж
апйм ж л нпжкпгт пмйжжйжнм

нпгвгйгглжг апйм жз нпмпп

7 КЛАСС

1. Систематические группы

Ий пжжт жи фж тп глжз,
жп гк тп ж гйълбм кжт,
тп глжз, пшм лщг ипмщ и гбмжжк пжпгк жиж тп глжз фтп м
мвгй ий пш нмвми пкзп м пмв жв, Жп мжж тсжж пжпгк жиж
мнжп лжг жвм м ипщ жг лм щ жвм, Мийъ пжпгк жиж Чкмйбжж,

Лжсц жг тп глжз, мвмпмйж, Чн ти гжпж жи мвмпмйгз,
влмийг м лщг ж клмбмийг м лщг сгй лщг мвмпмйж, пмглжг ж
джлгвг гйълмпъ сгй лщг мвмпмйгз, Мсклмдгглжг сгй/лщг мвмпмйгз
Чгпмйг ж нймг, апщг ж ипшщг мвмпмйж ж ппмглжг ж
джлгвг гйълмпъ, Сл глжг мвмпмйгз нпжтмвг жд жлжг гйм ги

щцжг пнмш щг тп глжз, К м м жвлшг К ж Чн
к м, пмглжг ж джлгвг гйъл
пжпнмшЧгллмпъ к м и джл
Мсклмдгглжг к м фжий тсжж

Мийъ к м с Чмй ж лжжнм ж мпг ммЧм см лжж Жпнмйъсм лжг мпг
жнпмвай м гбмнгпгт Чм иж мс зп гллімз вг гйьлім 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 , пмЧллімп ж
п пмглж ж джелгвг гйьлім 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 джелгвг гйьлімъ
мвлщ , Мсклмд глжг мвлщ фжий тс ж ж л нпжкпг пмлщ , Сл глжг
мвлщ тп глжз нпжпмвг жд желж гйм ги ,

мипщ мпгкгллщг ф г им щг тп глж , Чн ти гжп жи ,
пмЧллімп жп пмглж жд желгвг гйьлім жнмипщ мпгкгллщ и и л жЧмйгг
щпмимпб лжсм ллмз бпаннщ тп глжз ж бпнмвп м л Сгкйг,
Ий ппжт жи фж нмипщ мпгкгллщ тп глжз 8 ий пп авмйьлщг ж ий пп
влмвмйьлщг , пжсл иж ий ппм , Фжий тс ж ж нмипщ мпгкгллімбм
тп глж ,

гкгзп нмипщ мпгкгллщг ф г им щг тп глжз жса ь п пж
пгкгзп тп глжз нм щЧма а жгй па мк кпг лщ апйм жз нпжымк
мскмдлім жса ь пгкгзп лг мцгвцжг нгпг гль гпйж млж й ь п
л жЧмйгг тпнпмп тл ллщжж в ллмк пбжмг , У ти гпщг нпжсл иж
пгкгзп ий пп авмйьлщг Ипгп мф г лщг жйж И нап лщг Мсмф г лщг
жйж Мсм щг К м щйьим щг жйж мЧм щг пй лм щг й
п пм щг ж ий пп влмвмйьлщг Йжйгзпщг Сй иж
КлмбммЧм сжг тп глжз , жимпп ач
нпгвп ж гйжпгкгзп ж жпнмйъсм

Лабораторные и практические

Жса глжг п пмглж мвлм
й кжвмкмп вщж ймпгййщ ,

Жса глжг п пмглж клмбмй
пнжпмбжщг жайм пжп ,

Жса глжг лгц лгбмп пмглж жв

Жса глжг лгц лгбмп пмглж лжи жйж мч

Жса глжг лгц лгбмп пмглж г ми мж ц жц ги ж
тп глжз л нпжкпг гйж мплщ жйжйжп гллжфщ ,

Жса глжг лгц лгбмп пмглж нмипщ мпгкгллщг тп глжз ,

Жса глжг нпжсл им нпгвп ж гйгз пкгзп 8 Ингп мф г лщг
И нап лщг Мсмф г лщг Мсм 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 пщ ж
л а тйълщ мЧм сф ,

нпгвгйгжг жвм тп глжз л нпжгпг т пкгзп 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 жимн гк
тп ж гйълмбм ф пп , Джель тп глжз мвг, гтщг л сгклщг тп г
п млжг тп глж кж пац ж Ы нщ тс ж ж л сгклщг тп глжз мпм
пжп гк ж гпжж бпанн, щг гщг жг тп глж ,

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Мс ж жг тп ж гйълмбм кжп л Сгкйг ыпиатж н йгмл мйб
жйжимг гв гпжжз касгз ,

3. Растения в природных сообществах

Мп глж жпгв мЧж лж , Ыймбж гпжг т и мщ, Мп глж
лгдж мв нпжпвщгп г гкнгт ам й б кмггпщз мсвг, Мп глж ж
апйм ж дж мв нпжпвщг нпкмг ж имп глмг мсвгзп жг мб лжскм л
тп глж , пжпмпгйгллмп 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
нпжпвлщ смл Сгкйж, Рймт ,

4. Растения и человек

Иайь апщг тп глж ж ж нпжп мдвглжг, Фгл пщ клмбммЧм сж ж
нпжп мдвглж иайь апщг тп глжз, Сгкйгвгйжг, Иайь апщг тп глж
пгйыпим 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 гпжг 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 ымжп гк ,
тл тп ж гйълмбм кжп, мп лм йгжг жпйгллмп ж пгвиж жвм
тп глжз 8 мпмЧм м тл гкщг нпжпвлщг гпжж мжж , Импл илжб
Мпжжж, К гщгпм тлгжг тп ж гйълмбм кжп ,

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Жса глжг пгйыпим мс зп гллщ тп глжз пбжмл ,

Жса глжг пмпщг тп глжз пбжмл ,

5. Грибы. Лишайники. Бактерии

БтжЧц, Чн ти гтжп жи, Цй нм лщг бтжЧц ж п пмглжт
нж лжг пмп т склмд глжг, шгвмЧпщг ж в м ж щг бтжЧц, К гпщ
нпмг жй и жиж 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, МслммЧт сжг ж сл глжг н т сж ж гпиж бтжЧм
бмйм л пнмщцъ тж мт 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,
МслммЧт сжг Чи гтжз, Сл глжг Чи гтжз нпжпмвлщ пммЧн гп,
мйгслг мпщг Чи гтжж ж к гпщ нпмг жй и жиж 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 пмглж мвлмийг м лщ каимп ж клмбмийг м лщ
нглжфжйй нйгпшг щ бтжЧм,

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

Жса глжг п пмглж йжц злжим,

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

8 КЛАСС

1. Животный организм

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

Чн жг нпжсл иж дж м лщ, йжж дж м лщ м тп глжз,
КлмбммЧт сжг дж м лмбм кжп, влмийг м лщг ж клмбмийг м лщг
дж м лщг, Рмжк гй дж м лмбм пжжкг пж т ск гпщ гй жвпабмг,

Дж м л ийг и, ипщ жг дж м лмв ийг иж, Йг глбай, пмглжг
дж м лмв ийг ижв ийг м л кгк Чнл мпб лмжвщ нгпгв жд глжг впмп
впщц имк фж мнй ск кж м мпвпжж нжч г пж гйълщг ж пимп ж гйълщг
иа мйж йжсмпжщ ийг м лщз фгл т, пмфгпщ нпмжп мв ч жг ийг иг,

гйггжж ийг иж, и лж дж м лщ ж т слммчтсжт, пб лщ ж пжп гкщ
мб лм дж м лщ, пб лжск гвжлмг фгймг,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжг нмв кжипмпимнк бм м щ кжипмпнпгн 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, Кщг лщг в ждглжг а
клмбмийг м лщ 8 нмй л пгимжщ н жф нй лжг пщч в ждглжг нм пацг
нмс млм лщ дж м лщ нмйс лжг чб мвч ж впабмг, Мц длщг
импг лмп ж

ж лжг ж нжчг пглжг а дж м лщ, ж лжг ж
нжчг пглжг а нпмп гзцж, пжйг м лмг
нжчг пглжг с кила ж пжп гк а
чпнмс млм лщ, жчг пж гйьл пж гйьлщг
дгйгсщ, Ргпкгл щ, пмч пжп гкщ а
нпгвп ж гйгз м твм кйгимг

щ лжг дж м лщ, С гпгс пь
нм гмлмп ь ийг иж, Д чм пллжг д чщ,
Имдлмг т гзлмг й бм л гйгз пацж пмчллмп ж
имдлмбмвщ лж, Мйь пва им а н жф,

тлпнмп гч гп дж м лщ, Мйь тлпнмп гч гп мб лжскг
дж м лщ, С кила ж лгс кила ипм глмпщг пжп гкщ а
чпнмс млм лщ, гпвфг ипм глмпщг мв пмпавщ
и нжй пщ ймдлщг пгпвф а вмп ж п пмглж
лгс кила мв ипм глмпшмв пжп гкщ, Ипабж
ипм ммч глж жммчллмп жп п паймд лглжг
пжп гкщ ипм ммч глж,

щвгйгжж а дж м лщ, С нпмваи м
мчгл гч гп, мит ж гйьл щг ийг иж
ж и л йьфщ а нймпж гт пчм иж ж мпмпж а
имйь щ гтгз, К йьнжжт а л пгимжщ, м иж айм жч лщг ж
см щг км г м лжиж м г мв насщпъ а нмс млм лщ дж м лщ
пмчллмп ж щвгйгжж а жф п с ллщг пнмй мк,

мпм щ гй а дж м лщ, мпм щ а чпнмс млм лщ, Апймд лгл
п пмглжг имдж а нмс млм лщ, Имд ии мб л щвгйгжж, Мйь имд
гнймм в г, пжс мвлщг имдж, пгвп н пж лмв ж и ж лмв с чж
дж м лщ,

Иммпвжл фж ж пгбай фж джелгвг гйьлмп 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 к мсб лгтлщ , Апймд лгжг бмйм лмбм к мсб
м пщ Ч в м кйгимнж ь ч ж м йгжг Чмйыж нмйац пжз импщ Чмпсв ж
жс жйжл , Бакмпйъл п джелж дж м лщ ,
мйм щг бмпкмлщ , мйм а п ж сл глжг ,
Мфгн мпщ , пмп щг ж а л пгимкщ , пб л
спглж ж пйа а нмс м лщ м Ч м лж иап ж
мп с лж а Чгпнмс млм , пб л Ч мим мв йжлжж
а пщ Ч

м гвлжг дж м лщ м Чгт ллмг нм гвлжг
жп жли ж л а пим лщ пгтйгипщ жнпжл жлб
с нг йгжг жл дгжг , м гвлжг 8 нжч г м Ч мпж гйьлмг
гпж мж йьлм Чп лмг жпйгвм гйьпимг , жайш нм гвлжг

Мсклмд глжг ж тс ж жг дж м лщ , гпнмйм
ийг иж мвлмийг м лмбм мпб лжск л в г нм
мйм мг тсклмд глжг , пгжжач гп м нмйм мб
дгйгсщ , ж лжжж ж пгк гллжжж , мйм щг ийг иж
Сжбм , тглмбггс , С пмвщг г мг тс ж ж
ла пжа пм Ч мг тс ж жг кйгимнж ь ч ж
й фгл вг пимг кп м , анм л
мп ьк Чжмл йьлмг тс ж жг 8 нпкмг лгнп
нпг тч глжгк 8 нмйлщз жлгнмйлщз ,

Лабораторные и практические работы.

сл имкйгжг пмпб л кжмнмщжв дгжг а дж м лщ ,
Жса глжг пнм Ч м нмбймч глж нжч жа дж м лщ ,

Жса глжг пнм Ч м вщ лж а дж м лщ ,

сл имкйгжг ппжл гк кжмб лм тлпнмт гч гп а дж м лщ ,

Жса глжг нмим м гй а дж м лщ ,

Жса глжг мпб лм а п а дж м лщ ,

Рмжжпм лжг апйм лщ пгтйгипм а и пжаклщ пщ Ч

пмгжг зф жтс ж жг с пмвщг н жфщ иатжфщ ,

3. Систематические группы животных

пшм лщг и гбмжж пжл гк жиж дж м лщ , жв и и мшм л
пжл гк ж гпи и гбмж дж м лщ , Ий пжжт жи фж дж м лщ , жл гк
дж м лмбм кжп , жл гк ж гпижг и гбмжж дж м лщ ф пш м жн ий пш

м т в п к г з п м п м в ж в ж п м н м в ж л г л ж , ж л п л м к г л и й а т ,
т д г л ж п м п к г л л щ с л л ж з м н п м ж л м д в г л ж ж ж п м в п г д ж м л щ
и й п ж ж ж и ф ж ж д ж м л щ ,

в л м и й г м л щ г д ж м л щ г н п м п г з ц ж , п м г л ж ж
д ж л г в г г й б л м п ъ н п м п г з ц ж , К г п м м ч ж л ж ж м ч т с д ж л ж ч т с м л ж
ф ж л щ н ж л г ч б м н ж л щ а п и м ж п г в щ , К л м б м м ч с ж г н п м п г з ц ж ,
С л г л ж г н п м п г з ц ж н ж к п м в г ж д ж л ж г й м г и м ч т с м л ж м п в м л щ
н м п м в м с ч а в ж г й ж с ч и г л ж з п ж ч ж м ж г п и ж ж в щ , а ж с т д г л ж
г й м г и ж к г п щ н п м г ж и и ж и ж щ с щ г к щ г м в л м и й г м л щ ж д ж м л щ ж
к й п ж з л щ з н и с к м в ж з ,

Лабораторные и практические работы

Ж п и й г в м л ж п п м г л ж ж т а с м п ж ж а т г и б и ж ж л ч и в г л ж с г
н г п г в ж д г л ж г , Ж с а г л ж г к м и п ж л ,

К л м б м м ч с ж г н п м п г з ц ж л б м м щ н п г н т ,

Ж с б м м й г л ж к м в г и ж и й г и ж н п м п г з ц г б м к ч ж т а с м п ж ж а т г и б и ж
ж в п а б м г , ,

Многоклеточные животные. Кишечнополостные, Ч

т и г ж л ж и , К г п м м ч ж л ж , п м ч л л м п ж п п м г л ж ж
д ж л г в г г й б л м п ж Б и м в г п к ж ь л м в г п к , л а п ж н м и м п л м г ж
н г п г ж л ж н ж ч ж М б л г л т ф ж , М т й г и ц , г п н м и м г п
н м и м л ж , м и м м г т с к л м д г л ж , Б г п к т п м в ж ж к , М с
и ж ц г л м н м и м п л щ , К л м б м м ч с ж г и ж ц г л м н м и м п л щ
и ж ц г л м н м и м п л щ н ж к п м в г ж д ж л ж г й м г и , И м п и й м ш
п м и ь п ж т м м ч т с м л ж ж ,

Лабораторные и практические работы.

Ж п и й г в м л ж п п м г л ж н п г ш м м в л м в б ж в щ ж
ц и м и ь л щ з и п ж а к ,

Ж п и й г в м л ж н ж л ж б ж в щ в т л ж к ж ж ф ж и м н к ж ц и м и ь л щ з
и п ж а к ,

Ж с б м м й г л ж к м в г и ж н п г ш м м в л м в б ж в щ ,

Плоские, круглые, кольчатые черви. Ч т и г ж л ж

п м ч л л м п ж п п м г л ж ж д ж л г в г г й б л м п ж н и м п и ж и п а б и щ ж и м и ь
г т г з , К л м б м м ч с ж г т г з , т с ж ж г п и ж н и м п и ж ж и п a б и щ
Ф ж и й щ т с ж ж н г л м л м б м п м и ь ч ж и ч щ т ь б м ф г н л г й м г
п и п ж в щ , г т ж ж н ж к п м п ч и г л ж и н т с ж ж с к а п г в л л
г й м г и а п г и ь п и м м с з п г л л щ к т п г л ж к ж д ж м л щ , К
н п г а н п г д в г л ж с т д г л ж н т с ж ж г п и ж ж г т к ж М и ь
н м м м ч т с м г й г з ,

Лабораторные и практические

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

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

Жса глжг нпжнпмЧгглжз н тсж ж гпжг гтгз и н тсж жска л
бм мщ й длщ жкжипнпгн т ,

Членистоногие. Ч тигжп жи , птвщ джлжг лгц лгг ж
ла пгллгг п пмглжг йглжп млмбж , К лмбмЧтсжг йглжп млмбж ,
птвп ж гйжий пм ,

МиммЧтслщг , пмЧгллмп жп пмглжг жд жлгвг гйьлмп ж

Сл глжг т иммЧтслщг нпжпмвг жд жлжг гйм ги ,

аиммЧтслщг , пмЧгллмп жп пмглжг жд жлгвг гйьлмп ж п сж п
джель л пацг , Ийгч ж птвж гйжаийь апщг тп глжз жкгпщ Чмь Чц п
лжжж тсж ж гпжг ийгч ж мсЧавж гйж ж нпглмп жиж мн пщ
Чмгслгз , К гпщс ч ж щм ийгч гз , Мийь ийгч гз нм ммЧтсм лжж

Л пгимкщг , пмЧгллмп жп пмглжг жд жлгвг гйьлмп ж Мсклмд глжг
л пгимкщ ж жнщ тсж ж , твщ л пгимкщ 8 т кмипщг
М лмипщг мйадгп имипщг гц агипщг Дгп имипщг
гпгнмл мипщг аипщг ж впабж , Л пгимкщг нпглмп жиж
мсЧавж гйгз ж н тсж щ гйм ги ж вк цлж дж м лщ , Л пгимкщг-
птвж гйж п в мбмтв нмй йгп , Л пгимкщг пжд ь ч ж жйгглмп ь
птвж гйгз тп глжз , м гвлжг л пгимкщ жп жли щ , К гпщ нм
пмитч глжж жйгглмп ж л пгимкщ - птвж гйгз , Сл глжг л пгимкщ
нпжпмвг жд жлжг гйм ги ,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжг лгц лгбм п пмглж л пгимкбм л нпжгпг к зпимбм
даи жйжвпабж ипанлщ л пгимкщ - птвж гйгз ,

сл имкйглжг п тсйж лщжж жн кж тсж ж л пгимкщ л нпжгпг
имйгифжз ,

Моллюски, Ч тигжп жи , Кгп ммЧж лжг кмййь пим ,
пмглжг ж нпфгпщ джлгвг гйьлмп ж тигпщг вй Чь млмбж
в ап мп щ бйм млмбж кмййь пим , гтщ нпжнпмЧггллмп ж
кмййь пим и птвг мЧж лж , Мсклмд глжг кмййь пим , К лмбмЧтсжг
кмййь пим , Сл глжг кмййь пим нпжпмвг жд жлжг гйм ги ,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжг лгц лгбм п пмглж тим жп нпглм мвлщ ж кмппж
кмййь пим тим жпщ Чгсса Чиж нпгйм жфщ нпавм жи и ацижжвпабж ,

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

Рыбы, Чн ти гжкп жи , К гп ммЧж лжг ж лгц лгг п пмглжг пщЧ пмЧллмп ж ла пгллгбм п пмглж ж нпмфгпшм джелгвг гйьлмп ж пжнмпмЧгллмп ь пщЧ и апйм ж к мЧж лж , йжж тчг щ пщЧ м имп лщ пщЧ , Мсклмдгжг тс жжг ж кжбтфж пщЧ нпжпмвг , К лмбммЧтсжг пщЧ мпм лщг пжп гк ж гпижг бпаннщ пщЧ , Сл гжг пщЧ нпжпмвг жджелж гйм ги , Умс зп гллмг сл гжг пщЧ ,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжг лгц лгбм п пмглж ж мпмЧллмп гз нпггв ждгж пщЧц л нпжгпг дж мв пщЧц Ч лиг п мвм ,

Жпйгвм лжг ла пгллгбм п пмглж пщЧц л нпжгпг бм м мбм й длмбмнпгн т ,

Земноводные, Чн ти гжкп жи , К гп ммЧж лжг сгклм мвлщ , пмЧллмп ж лгц лгбм ж ла пгллгбм п пмглж нпмфгпшм джелгвг гйьлмп ж п с ллщ п щ мвмк сгклм мвлщ л паца , пжнмпмЧгллмп ь сгклм мвлщ и джелж мвг жл пацг , Мсклмдгжг ж тс жжг сгклм мвлщ , К лмбммЧтсжг сгклм мвлщ ж ж м тл , Сл гжг сгклм мвлщ нпжпмвг жджелж гйм ги ,

Пресмыкающиеся, Чн ти гжкп 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 , пжнмпмЧгллмп ь нпгкщи ь ч ж п и джелж л пацг , Мсклмдгжг ж тс жжг нпгкщи ь ч ж п , Мбгглгтфж , К лмбммЧтсжг нпгкщи ь ч ж п ж ж м тл , Сл гжг нпгкщи ь ч ж п нпжпмвг жджелж гйм ги ,

Птицы, Чн ти гжкп жи , пмЧллмп ж лгц лгбм п пмглж н жф , пмЧллмп ж ла пгллгбм п пмглж ж нпмфгпшм джелгвг гйьлмп ж н жф , пжнмпмЧгглж н жф и нмй а , м гвлжг , Мсклмдгжг ж тс жжг н жф , С Чм м нм мкп г , гсмлщг йглж джелж н жф , К жбтфжж н жф ж жа гжг , К лмбммЧтсжг н жф , Ыимйбж гпижг бпаннщ н жф нм щЧма а ж гй л нпжгпг т бимйбж гпижг бпанн па мк тпнмп тлглж н жф пгбжлг , пжнмпмЧгллмп ь н жф пггвщ , Сл гжг н жф нпжпмвг жджелж гйм ги

Лабораторные и практические работы

Жпйгвм лжг лгц лгбм п пмглж

а гй н жф жл Чмт нгтыг 8имп апш

Жпйгвм лжг мпмЧллмп гз ппгй

Млекопитающие. Ч ти гжж жи , пгвщ джлж кйгимнж ь ч ж , пмЧлмлп ж лгц лгбм п пмглж пигйг ж капай апц ла пгллгбм п пмглж , пмфгпщ джлгвг гйьлмп ж Апймд лглж лгтлмв пжп гкщ м гвлжж кйгимнж ь ч ж , Мсклмд глжж ж тс ж жг , С Чм м нм жкп г ,

гтмс гжж влмнпм мвлщг зфгий вачжж ж ак щг лжсц жг с гжж , й фгл пщг кйгимнж ь ч жг , К лмбммЧтсжж кйгимнж ь ч ж нм щЧма а жгй жса ь п 4 м твм кйгимнж ь ч ж л нжжгпг в а жвм жс и двмбмм тв , Л пгимжм влщг жМимипщщг , Бпцсалц С зфгмЧтслщг , Ужч лщг , Й п мтмбжж жИж ммЧтслщг , пшмимнщ лщг ж Лгн пшмимнщ лщг , пжж щ , гкгзп м тв Ужч лщг8пмЧ ъж имц ъж иалъж кгв гдъж , Сп глжж кйгимнж ь ч ж нпжпмвг ж джлж гйм ги , К йгимнж ь ч жг нгпглмп жжж мсЧавж гйгз мн пщг с Чйг лжз , К гпщ Чмпь Чцпбпцсал кж , К лмбммЧтсжж кйгимнж ь ч ж пмвлмбмим ,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжж мпмЧлмлп гз пигйг кйгимнж ь ч ж ,
Жпйгвм лжж мпмЧлмлп гз са Чтмв пжп гкщкйгимнж ь ч ж ,

4. Развитие животного мира на Земле

Ы мйь фжмлпмг тс ж жг дж м лмбм кжп л Сгкйг , Апймд лглж дж м лщ нпмфгпг ы мйь фжж ми с гйьп ы мйь фжмлпмбм тс ж ж дж м лмбм кжп , йгмл мйбж , Жпимн гкщг мп иж дж м лщ ж жса глжж , К г мвщ жса глж жпимн гкщг мп им , Мп тфж впг лж дж м лщ , Дж щг жпимн гкщг дж м лмбмкжп ,

Джслъ дж м лщ мвг , влмийг м лщг дж м лщг , пжжп мдвлжж клмбмийг м лщ дж м лщ , пшм лщг ы нщ ы мйь фжж Чпнмс мтм лщ , пшм лщг ы нщ ы мйь фжжнмс мтм лщ дж м лщ , щкгпщ жг дж м лщг ,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжж жпимн гкщг мп им щкгпщж дж м лщ ,

5. Животные в природных сообществах

Дж м лщг жптв мЧж лж , йж лжж п г гкнгт апщ ж й длмп ж л дж м лщ , пжпнпмЧлмлп ъдж м лщ и апйм жк пгвщ мЧж лж ,

мнай фжж дж м лщ ж ти гжж жжж , вжтм лщж ж бпаннм мв мЧтс джлжж с жкмп сждж м лщ кгдва пмЧв жпвпабжжмб лжск кжж жчг щг п сж нпжпмвлмк пммЧн гп г , жчг щг апм лж ыимйбж гпи нжпкжв , Бимжп гк ,

Дж м лщж кжп нпжпмвлщг смл Сгкйж , пшм лщг с имтмжгпмп ж тпнпгвйгглж дж м лщ л нй лг г , R ал ,

6. Животные и человек

мвгзп жг гйм ги л дж м лщ нпжмвг8 нпкмг ж имп глмг,
пмкщйм щг дж м лщг пщЧйм п м м м , гвлжг нпмкщй дж м лщ
л мшм г л а лмбмнв мв , С бт слглжг минад ь ч гз птвщ,

вмк ц лж лжг дж м лщ , гйгифж нмпмвщ жиапп гллщз м Чм
вжжг нпгвиж вмк ц лж дж м лщ , Сл глжг вмк ц лж дж м лщ джлж
гйм ги , Д ж м лщг пгйьпим мс зп гллщ абмвжз , К г мвщ ЧмъЧщ п
дж м лщж- птвж гй кж

Бмпмв и и мпмЧ жиапп глл птв пмсв лл гйм гимк ,
жл л пмлщг жвщ дж м лщ , Апйм ж ж мЧж лж , гпнмс мтм лщг ж
нмс мтм лщг дж м лщг бмпмв , в н фж дж м лщ и лм щк апйм ж к ,
Мипг фжмлщз нпгш л дж м лщ вжжж жвм апйм ж бмпмв ,
гсл всмпщг вмк ц лжг дж м лщг , ж мклжжж , мш лм йглжг
жйгглмп ж птвиж жвм дж м лщ 8 мпмЧм м тл гкщг нпжмвлщг
гпж мпжж , Имш илжб Мпжжж , К гщ пм тлглж дж м лмбм
кжп ,

9 КЛАСС

1. Человек – биосоциальный вид

Л айж м гйм гиг л мжж тжжймбж нпжймбж л пмнймбж
бжбжл п лж пж бймймбж гйм ги , К г мвщ жса глж мпб лжк
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 йьлмбм пач гп ,

К гп м гйм ги пжп гкг мпб лж гпимбм кжп , гйм ги и и п ь
нпжмвщ , жп гк ж гпимг нймд глжг пм пгк глмбм гйм ги , мвп м
гйм ги п кйгимнж ь ч жжж , йжжг гйм ги м нпжк м , ми с гйьп
дж м лмбм нпжп мдвлжг гйм ги , гйм ги тсаклщз , л пмнмбггс гбм
ы нщ , жймбж гпжж ж пмфж йьлщг т и мщ п лм йглж гйм ги ,
гйм г гпжж т щ ,

2. Структура организма человека

пмглжг ж жжж гпжз пмп ийг иж , Чгл гч гп ж нпг тч глжг
ьлпбжж ийг иг , К лмбммЧм сжг ийг ми ж вйглжг , Лаийгжлм щг ижйм щ,
Бглщ , Упмкмпкщ , Упмкмпклщз л Чм К ж мс к гз мс , мк ж гпжж ж
нйм щг ийг иж , мйм щг ийг иж , жнщ и лгз мпб лжк гйм ги 8
ьнж гйж йьлщг пмгвлжг гйьлщг кщг г лщг лгтл , мвп и лгз ж
талифжж , пб лщ ж пжп гкщ мпб лм , пб лжк и и гвлжмг фгймг ,
с жкмп съмпб лм жпжп гк и и мшм бжгмп с ,

Лабораторные и практические работы.

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

Мпнмсл лжг мпб лм жпжп гк мпб лм гйм ги нм Чйф к ,

3. Нейрогуморальная регуляция

Лгтл пжп гк гйм ги г мпб лжс фж жсл глжг, Лгз пмлщ лгтщ лгтлщ асйщ, Мтйгиц, Мтйги мпш ваб ,

Мфгн мпщ, а лгз пмлщ ж т лгз пмлщ птйги мпщг вабж, нжлмв кмсб гбм п пмглж ж т алифжж, Мтйгиц пжлмб кмсб. Бйм лмв кмсб гбм п пмглж ж т алифжж, мйц жг нмйа кмсб, гсапйм лщг пмдв лщг ж апйм лщг мж ж гпи лгтл пжп гк, гбг ж л Лгтл пжп гк и гвжлмг фгймг, Л пац глж

Бакмпйъл пгбай фж т алифжз, Б ла пгллгз пгипфжж, Д гйгсц пкгц ллмв пгбай фжж т жжмймбж гпжж т алифжз Л пац глжг т Чм г ьлвмжлщ дг бакмпйълмв пгбай фжж т алифжз мпб лж

Лабораторные и практические

Жса глжг бйм лмб кмсб гйм

Жса глжг жск глгж т ск гт ст

4. Опора и движение

Сл глжг мнмшм-в жб гйълм, игйг м вгйм ж т алифжж, Имп ж ж жжж гпжж пмп Мп имп гз вйжла ж мйч жла мвжлгжг имп гз айм жч, игйг импг лмп гз жж нм пм, пмЧ п с лщг пнп км мдвгжжк ж павм мз вг гйълм

Кщц г л пжп гк, пмглж ж т алифжж кщц ф8 п ж гпи ж вжл кж гпи кщц фц Амкйгжж кщц ф, Бжнмвжл кж, Мйь жб гйълмв и ж лмп ж пм тлгжжсвмпм ь,

Л пац глжг мнмшм-в жб гйълмв пжп гкщ, мстп лщг жск глгж п пмглжж имп гз, Л пац глжг мп лжж, пгванпдвгжж жпжж нмс мпм лжи жтс жж нймпимп мжж, пмгжй и жи т к жск гт нмкмч ь нпж т к мнмшм-в жб гйълмбм нн т,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжг п мзп имп ж

Жса глжг п пмглж имп гз л кай д ,

Жса глжг п пмглж нмс мпим л кай д ,

пгвгйгжж бжЧимп ж нмс мпм лжи ,

Жск гтлжг к пщжпмп п мбм мпб лжжк ,

Жса глжг йж лж п ж гпимв ж вжл кж гпимв л бпасижл а мкйгжж кщц ф,

щ йглжг л пац глж мп лиж,
нпгвгйглжг нпжсл им нймпи мнж ,
и с лжг нгт мв нмк мч жнпжнм пгд вглжжпигйг жкщ ф,

5. Внутренняя среда организма

ла пглл ппгв ж г талифжж, R мпк гллщг бйгкгл щ ипм ж8
ьпж 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 бмк гмп с, пщ лжг ипм ж, Бпаннп ипм ж, Мсап-т и мп
гпгйж лжг ипм ж, мпмп м,

Жккалжг ж гбм жвщ, R и мпм жк г
нпжмЧпг ллщг жккалмвгт жфж щ 8 пвжс пимг
м п йглжг бмймв лжг мпн йглжг ж фж ,
жйм им дгйгс йжкт ж гпиж а иж,
Сл глжг п Чм Й, п гт ж ЖЖ К г

Лабораторные и пр

Жса глжг кжиппи й бац иж
пм лглжг л бм м щ

6. Кровообраще

пб лщ ипм м пгпвф , мк жск
пгпвф , гпвг лщз йщз мв ж к йщз ипабж
ипм ммЧп ч глж , айьп, Йжкт ж гпи
пжп гк йжкт мм айьпм ж пгпвф ж пмавм , Бжбжгл
пгпвг лм-пмавж пгпвф ж пмавм , Бжбжгл
с Чмйг лжз , нмк мч ъ нпжипм м г глж ,

Лабораторные и практические работы.

Жск гпглжг ипм лбмв йглж ,
нпгвгйглжг найьп ж жйй пгпвг лщ пмитч глжз нмимг ж нмйг
вмжпм ллщ тжж гпиж л бпасми а гйм ги ,
гт нмк мч ъ нпжипм м г глж ,

7. Дыхание

щ лжг ж гбм сл глжг, пб лщ вщ лж , Й бижг, с жкмп сь
п пмглж ж талифжз мпб лм вщ лж , Б сммЧгл й биж ж и л ,
Джелглл кимп ъ й биж , К г лжскщ вщ лж , щ гйьлщг в ждглж ,
Мбай фж вщ лж ,

Жлт гифжмллщг Чмйгслж нпгвг бчжп гпгс мсва нпгванпгд
мсвац лм-и нгйьлщ жлт гифжз пгв Чимиа плж анм пг
л пим ж гпиж ж нпж м п мсв
пггвщ, и с лжг нгт мв нмк мч жнпжнм пгд вглжжпигйг жкщ ф,

Лабораторные и пр

Жск гтгжг мЧ бпавлмз ийг иж пмп м лжж вл ж швл ,
нпгвгйгжг п м швл ж , йж лжг т сйж лщ т и мпм л п м а
вл жж ,

8. Питание и пищеварение

ж гйълщг гчгп ж нжг г щг нпмвай щ , ж лжг ж гбм сл гжг,
жчг гтгжг , пб лщ нжг гтгжг ж п пмгжг ж талифжж , Ргпжг лщ ж
пмйь нжг гтгжж , жчг гтгжг пм м мз нмйп ж Са Щ жа мв с лжжж
жчг гтгжг дгйавиг млимж ж мйп мк ижцг лжиг , п пщ лжг
нж гйълщ гчгп , п пщ лжг мвщ , жчг пж гйълщг дгйгсщгнг гльж
нмвдгйавм л дгйгс ж пмйь нжг гтгжж ,

К жипмЧжк гйм ги пм мианлмп ь кжипммпб лжжкм л пгй ь ч ж
мпб лжжк гйм ги , Мбай фж нжг гтгжг , К г мвщ жса гжж мпб лм
нжг гтгжг , М Чм щжж , йм ,

Бжбжгл нж лж , пгванпгдвлжг бйжп лщ ж дгйавм лм-ижцг лщ
с Чйг лжз нжг гщ м т йгжз , йж лжг иапгжж ж йимбмй л
нжг гтгжг ,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжг вгзп ж тгпжгл м пйь лщл им к й ,

Л Чйь вгжг вгзп ж дгйавм лмбмпи л Чйиж ,

9. Обмен веществ и превращение энергии

Чгл гчгп ж нпг тчгжг ьлгпбжж мпб лжжк г гйм ги ,
й п ж гпйжз ж ьлгпбж ж гпйжз мЧгл , Чгл мвщ ж кжлгтйълщ пмйгз ,
Чгл Чйим абйг мвм жджпм мпб лжжк г , Мбай фж мЧгл гчгп ж
нпг тчгжж ьлгпбжж ,

ж кжлщ жж пмйь вй мпб лжжк , мп анйгжж ж кжлм п нжг гз ,
жл гс ж кжлм мпб лжжк г , ж кжлмсщ жбжнм ж кжлмсщ , м тлгжж
ж кжлм нжг г ,

Лмкщ ж пгджж нж лж , Мфжмл йьлмг нж лжг т и мпаипгнйгжж
свммп ь , Л пац гжж мЧгл гчгп ,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжг пмп нпмвай м нж лж ,

мп йгжж кгль с жтжж мп жм и ймжз лмп жнжч ж

нмпмЧщпм тлгжж ж кжлм нжг гщ нпмвай ,

10. Кожа

пмгжг ж талифжж имдж , Имд ж г нпжс мвлщг , Имд ж
гпжмпбай фж , йж лжг л имда т и мпм мипад ь ч гз пггвщ ,

С и йж лжг жгбм пмйь , нмпмЧс с и йж лж мпб лжжк , Бжбжгл имдж
бжбжлж гпйж пгЧм лж и мвгдвг ж мЧа ж , С Чйг лж имдж ж ж

нпгванпгдвглж , пмгжй и жи жнгт нмкмч ь нпж гнйм мк жпмйг лмк
ав т мдмб жмчк мпмд глж ,

Лабораторные и практические работы.

Жпйгвм лжг пнкмч ь йанц щйълмз жй вмлмз п мпмщижп ж
нпгвгйглжг джпмп жтсйж лц а п им имджйжф ,
нжп лжг кгтнма мва с имдгз йжф ж мймп кж с жтжжмп жм жн
имд ж

нжп лжг мпм лц бжбжглж гпж пгчм лжз и мвгдвг жмча ж,

11. Выделение

Сл глжг щвгйглж , пб лц щвгйглж , пб лц 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 гжнапи лж ,
С Чйг лж мпб лм км г щвгйж гйълмз пжп гкщ ж нпгванпгдвглжг,

Лабораторные и практические работы.

нпгвгйглжг кгп нмймд глж нм ги л кай дг ,

нжп лжг кгтнпмгжй и жиж Чйгслгз нм ги,

12. Размножение и развитие

пб лц пгнпмвайфжж п пмглжг ж талифжж, мйм щг дгйгсц, мйм щг
ийг иж, нймвм мпглжг, ла пжа пмчмг тс жжг, йж лжг л
ьк Чжмл йълмг тс жжг т и мпм мипад ь чгз пгвщ, Мвщ, Й и фж , Мп
ж тс жжг пгчли , мйм мг пмстг лжг, Л пйгвм лжг нпжсл им а
гйм ги , Л пйгвп гллщг Чйгслж ж нпж жпщ ж нпгванпгдвглжг, Л Чмт
пжкмпк нмйм щг пжкмпкщ бглщ, Мйь бглг ж гпжж сл лжз вй
нй лжпм лж пкьж, Жлтгифжж нпгтв ь чжп нмйм щк на к ж
нпмгжй и жи ,

Лабораторные и практические работы.

нжп лжг мпм лц кгп мпмлщ жпапщ
с Чйг лжз 8 Ж жбгн ж

13. Органы чувств и сенсорика

пб лц а п жж сл пжп гкщ, Бй с ж
спглжг, н ж гпи пжт пьлщг пгфгн мпщ,
Спж гйълмг мпнжж жг, Л пжж нпж жпщ, Бжбжгл спглж ,

А м ж пйа , пмч талифжж мпб л пйа , К г лжск т Чм щ
пйа м мбм л йжс мд, йа м мг мпнжж жг, Л пацглж пйа ж ж
нпж жпщ, Бжбжгл пйа ,

пб лц т лм пжж кщг лмбм а п мпс лж мчмл лж ж иап
с жк мвгзп жг пглпмпщ пжп гк мпб лжск ,

Лабораторные и практические работы

нпгвгйглжг мп пмщ 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 пг Члмп ж ж км ж щ нм гвглж ,
мфж йьл мЧлпйм йгллмп ь нм гвглж гйм ги , Мтйги мпш гмж
нм гвглж , щц лгтл вг гйьлмп ь гйм ги т Чм щ ЖК , г глм
Ж , йм , Кг лжж мЧтсм лж апйм лщ пгтйгипм , мпжмдглж ,
жл кж гпжз п гпгм жн, Мийь бмжкмм нм гвглжж, Л пйгвп гллщ ж
лгл пйгвп гллщ нмбтккщ нм гвглж а гйм ги , пжнммпж гйьлщ
т и гтнм гвглж ,

гт ж мп пжбл йьлщ пжпгкщ, мсл гйьл вг гйьлмп ь
кмсб , М ь ж кщц йглжг, к ь ж лжж лжг, Бк мфжж, Жлвж жва йьлщ
ммпгллмп ж йж лмп ж8 пнммпчлмп ж гкнгткгл т и гт мв тллмп ь,
жнщ щц гз лгтлмв вг гйьлмп жж гкнгткгл , пмгллмп ж нпж жж
гйм ги , Бжбжл тжж гпимбжакп гллмбм пав , Мдж пав жм вщ ,
мл жгбмсл глжг, Бжбжл пш ,

Лабораторные и практические работы.

Жса глжг им им пгкгллмв н к ж
нпгвгйглжг мЧшк кг лж гпимв жймбж гпимв н к ж
фгли птмпжжм ллмп жл щим ймбж гпимбжкщц йглж ,

15. Человек и окружающая среда

гйм ги жмипад ь ч пгтв , Бимйбж гпжжт и мпшжж вгзп жг л
мпб лжжк гйм ги , С жжжмп ь пмп м лж
мипад ь ч гз пгтвщ, К жипийжж глжг нм жй
нм гвглж мипад ь ч гз пгтвг м фж ,

Свммп ьг гйм ги и и пмфж
свммп ьг8 бжнмвжл кж иапгл
лгпЧй лпжжм ллмг нж лжг а м пглжлб
с и йж лжг в жб гйьл и жжжжж, Иайь ат
м лмц глж и пмЧп гллмжа с мипад ь ч ж , пгкжш
мпб лжс фж свт мм тлглж

гйм ги и и п ь мпггпщ Сгкйж л пнмбгллщ мсвгзп ж л
нпжмва, АмЧ лжс фж , Фж жйжс фж , г лмбгллщ жжкглглж мипад ь ч гз
пгтвг, м пгкгллщ бймЧйьлщ бимйбж гпжж нпмЧйгкщ, Сл глжг м тлщ
мипад ь ч гз пгтвщвй пм тлглж гйм г пп ,

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

п мглжг а гЧмбм нпгвкг жмймбж л апм лг мшм лмбм мЧн гбм
мЧтсм лж вмйдлм мЧпнг жъ вмп ждглжг пйгваь чж мЧа ь чжжп
йж лмп лщ кг нпгвкг лщ жнпгвкг лщ пгсайь м ,

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты мп мглж нпбмккщ нм Чжмймбжж мшм лмбм
мЧн гбм мЧтсм лж вмйдлщ мтд ь бм м лмп ь мЧа ь чж п
паим мвп м ьп пжп гкмв нмсжж 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 гйьлмв вг гйьлмп ж мк жпйг п ж8

1) гражданского воспитания:

бм м лмп ь и имп пай ж лмв пм кгп лмв вг гйьлмп жнпж щмйлглжж
жпйгвм лжз жнпмги м п пгкйглжг и с жкмнмлжж лжъ ж с жкмнмк мч ж9

2) патриотического воспитания:

м лмц глжг и Чжмймбжж и и длмв пмп й ь чгз иайь апц бмпвмп ь
с ий в пмпжз пжж жпм г пжж а лщ тс жжг кжтм мв Чжмймбж гпимв
л айж9

3) духовно-нравственного воспитания:

бм м лмп ь мфглж ь нм гвлжг ж нмп аниж п нмсжфжж лп п глпш
лмпк жлмпк ьимймбж гпимв иайь апц9

нмлжж лжг сл жкмп жлт п гллмбм пнги
к гвжфжлг ж Чжмймбжж9

4) эстетического воспитания:

нмлжж лжг пмйж Чжмймбжж тмпк жтм
йж лмп ж9

5) физического воспитания, формирования эмоционального благополучия:

м г п гллмг м лмц глжг и п мгка свмтм лп лм и л свмтм цз
мЧтс джлж свмтм мг нж лжг пмЧь й лжг бжбжлж гпжж нп жй жлмпк
пЧй лжжтм ллщз пгджк сл жз ж мвц пгбай пп тжжг пп
и ж лмп ь 9

мшмсл лжг нмйгвп жз ж лгнпж жг птвлщ нпж щ ги анм пг Чйглжг
йимбмй л пим жим иапглжг ж жлщ тмпк птв вй тжжг гпимбм ж
нпж ж гпимбм свмтм ь 9

пмЧйь вглжг нп жй Чгснн шмп ж мк жпйг л щжж Чгснн шмбм
нм гвлжж нпжкпвлмв 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 пки пгкьж
мЧп см гйьлмв мпб лжс фжж л пйгллмбм нали им Чжмймбж гпимв ж
ьмймбж гпимв л нп йгллмп ж жп гпгп и нп и ж гпимка жса глжь
нпмп 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 ьмймбж гпжж нпмЧйгк жна гз ж пгц глжж9

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

8) ценности научного познания:

мпжгл фж л пм пгкгллаь пжп гка л а лщ нпгвп йглжз мЧ
мплм лщ Чжмймбж гпжж с импжгпшмп с жмп с гйм ги п
нпжкпвлмв жпмфж йьлмв ппгвмв9

нмлжж лжг пмйж Чжмймбж гпимв л айж тмпкжпм лжж л а лмбм
кжпм мссгжж9

тс жжг л а лмв йь Чмсл гйьлмп ж жп гпгп 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 жпвж 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 импжгпшмп гз,

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Кг нпгвкг лщг пгсайь щ мп мглж нпмбтккщ нм Чжмймбжж
мплм лмбм мЧп гбм мЧп см лж вмпдлщ м пд ь м й вглжг пйгваь ч жжж
алж гпш йълщж жа г Члщжжвгзп жжж8

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

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

ап л йж ъ пач гп гллиц нтжсл и ий птжт жи фжж Чжймбж гпиж
мЧги м йглжз нпмфгпм мпим лж вй мЧЧ глж ж пт лглж
ипж гтжжнпм мвжжмбм л йжз 9

па мк нпгвймд гллимв Чжймбж гпимв св ж щ й ъ с импмк гпимп ж
ж нпм ж мпг ж тппк пж гкщ ти ж л Чйь вглж нпгвй б ъ
ипж гтжжвй щ йглж с импмк гпимп гз жнпм ж мпг жз 9

щ й ъ вгт жфж ш жтмк фжж в лпц лгмЧ мвжжщ вй птц глж
нпм йгллимв св ж9

щ й ъ нпж жл жса глжж Чжймбж гпиж
йглжз ж нпмфгпм мпим лжгк вгвай ж лщ ж
жтваи ж лщ акмс и л ймбжж тмк айжпм ъ
бжнм гсщ м с жкмп

п кмп м гйь а гЧимв Чжймбж гпимв
св ж пт лж щ Чжп ъ л жЧйгт
нмв мв ч жз па швгйгллиц ипж гтжж ,

2) базовые операторские действия:

жпнмйьс ъ мнпмпщ и жпйгвм гйьпижз жпп пакгл нмсл лж 9
тмк айжпм ъ мнпмпщ тжжжжч жт мсп кгда пг йьлиц ж
дгй гйьлиц пмп м лжгк пжа б ймап л йж ъ
жпимжмг жв ллмг9

тмк жпм ъ бжнм гса лщ падвглжз
пбакгл жпм ъ п мь нмсжф
нпм мвж ъ нм п кмп ла л Чйь вглжт
лгпймд лщ Чжймбж гпиж жпйгвм лжг нм
ап лм йглжь мпмЧлммп мпмфгпм жса глж
нпж жлм-пйгвп гллиц гз Чжймбж гпиж мЧги м
кгда пмЧв 9

мфглж ъ л нпж глжжмп ъ жвмп м гпимп ъ жтмк фжь нмйа гллаь
мвгл Чйь вглж жьпнгжжгл 9

п кмп м гйьлм тмк айжпм ъ мЧЧ глж ж щ мвщ нм птсайь к
нпм гв ллмбм л Чйь вглж ьпнгжжгл й вг ъ жпп пакгл кж мфглиж
вмп м гпимп жнмйа гллиц щ мвм жмЧЧ глжз 9

нпмблмсжпм ъ мскмдлмг в йьлгзцгг тф жж Чжймбж гпиж
нпмфгпм жж нпйгвп ж л ймбж пш жйжп мвлщ пжа фж идг
шв жб ъ нпгвнймд айм ж жимп гип ,

3) работа с инф

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

щ Чжп ь л йжжпм ь пжпгк жжпм 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 мпим гпб ь ч жг
мвла ж а дг жвг ь гпжж тсйж лщ жлтмпк фжмлщ жп м лжи 9

п кмп м гйьлм щ Чжп ь мн жк йьлаь тмпка нпгвп йглж
жлтмпк фжж ж жйь п жпм ь пгц гкщг с в ж лгпймд лщж п гк кж
вж бткк кж жлмв бт жимв жж имк Чжл фж кж9

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

с нмкжп ь жпжпгк жжпм ь Чжмймбж гпиаь жлтмпк фжж ,

Коммуникативные универсальны

1) общение:

мпнпжпжж ь жтмпк айжпм фжж нпмфгпг
щнмйглж нп и ж гпж жй Чжмймбж гпимв жлтмпк фжж жйж в ллщ жс жп м лжим п а мк

щпд ь пгЧ п мь м и гпип 9

тпнмсл ь лг гпЧ йьлаь тмпка нпгвп йглж ь сл глж
пмфж йьлщ сл им сл ь пжпгк жжпм ь ж жп гпнпг жпм ь
пж а фжж жпк б ь импгйж жпгм мпщ9

нмлжк ь л кгпглж внаж нпм й ь а дж гйьлмг м лмц глж и
пмЧпгвлжиа ж импгпм мв тмпк г тмпка айжпм ь п мж мспдглж 9

мвг вжймб ж жйж вжпиапжж с в ь мпмпщ нм пачгп а
мЧпадв гкмв Чжмймбж гпимв гкщ ж щпсц ь жвгж л фгйгллщг л
пгц глжж Чжмймбж гпимв с в жжнмввгпд лжж Чй бмдгй гйьлмп жмЧ глж 9

пнмп й ь п мжпадвлж ппадвлж кжвпабж а п лжим вжймб
мЧл падж ь тсйж жг жп мвп мнмсжфжж 9

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

п кмп м гйьлм щ Чжп 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 жнжпгк гллщг гпип щп жпнмйьсм лжжк жйь п м ж лщ к гпж йм ,

2) совместная деятельность:

нмлжк ь ж жпнмйьсм ь нпгжж ачгп имк лвлмв ж жпвж жва йьлмв
т Чм щ нпж пгц глжж импигт лмв Чжмймбж гпимв нпмЧйгкщ мЧмлм щ ь
лгмЧ мвжмп ь нпжк глглж бпаннм щ тмпк с жж мвгзп ж нпж пгц глжж
нмп йгллмв а г Члмв с в ж9

нпжжжъ фгйъ пм кгп лмз вг гйълмп ж имййги ж лм п пжъ
вгзп ж нм г вмп ждглжъ 8 тпнпгвгйъ пмйж вбм пжъ п мЧадвъ
нпмфгпп ж псайъ пм кгп лмз т Чм щ акгъ мЧмЧнъ клглж лгпимйъж
йъ вгз нпм йъ бм м лмпъ пим мвжъ щнмйлъ нмпа глж
нмв жпъ п 9

нй лжпмъ мпб лжс фж [redacted] вгйъ п мь пмйъ п
а мк нпгвнм глжз ж м [redacted] м с жкмвгзп ж
тпнпгвгйъ с в ж кгдв [redacted] мъ бпаннмщ
тмпк т Чм щ мЧадвгл [redacted] ц апкщ жжпщ 9

щнмйлъ п мь [redacted] ллмбм псайъ нм
п мгка л нп йг [redacted] п впабжжж йгл кж
имк лвщ 9

мфглжъ [redacted] мЧн ж нпмвай нм имж гпж к
п кмп м гйъл [redacted] п лжи кж с жкмвгзп ж
пм лжъ п [redacted] ий в и двбм йгл имк лвщ
вмп ждглж [redacted] м г п глмп ж ж нпм йъ
бм м лмпъ [redacted] паннмв 9

м й в [redacted] иыщ имккалжи ж лщ вгзп жз им мп
мЧпнг ж [redacted] жпм ллмпъ пмфж йыщ л щим жь кмфжм йълмбм
жп гй [redacted] мчаъ ч ж п ,

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

щ йъ нпмЧгкщ вй пгц глж [redacted] дж
жпнмйъса Чжймбж гпжг сл лж 9

мпжл жпмъ п [redacted] т сйж лщ [redacted] з
жпвж жва йълмг нпжп жг пгц глж бпаннмв 9

п кмп м гйълм пмп йъ йбмпж [redacted] в ж жйж гбм пъ
щ Чжпъ пнпмЧ пгц глж а г Чав [redacted] жймбж гпимв с в ж п а мк
жгъ ч ж п пгпапм ж пмЧп глщ мскмд лмп гз пбакгл жпмъ
нпгвй б гкщ пж л щ пгц глжз 9

пмп йъ нй л вгзп жз нй л пг йжс фжж л кг гллмбм йбмпж к
пгц глж импги жпмъ нпгвймд гллщз йбмпж к п а мк нмйа глж
лм щ Чжймбж гпжг сл лжз мЧжа гкмк Чжймбж гпимк мЧги г 9

вгйъ щ Чмж Чмъ м г п глмпъ с пгц глж,

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

й вгъ пнпмЧ кжп кмимл пмй п кмжм ж фжжжпгт йгипжж 9
въ мфглиа пжа фжжжнпгвй бъ нй л г жск глглж 9

а ж щ ъ имл гип жнпгв жвг ъ павлмп ж им мпщг кмба мслжила ъ
нпж пгц глжж а г Члмв Чжймбж 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 мфглия нпжм Чпг ллмка мнща акг ъ л мвж ъ
нмсж ж лмг нпжсмц гвц гз пж а фжж 9

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

мфглж ъ пмм г п жг пгсайь фгйжжалйм ж к 9

тсйж ъ л сщ ъ жант й ъ пм Чп гллщжжк
впабж 9

щ й ъ ж л йжжпм ъ нпж жпщжк мфжз 9

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

пгбайжпм ъ пнмп Ч щпд глж жк мфжз ,

Принятие себя и других

мпмсл ллмм лмж ъп и впабмка гйм гиа гб

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

м ипщ мп ъ пг Ч ж впабжж 9

мпмсл ъ лг мск мд лмп ъ имл пмйжпм ъ п мипа б 9

м й вг ъ пжп гкмв алж гпйьпн а г Чпн пгбай жлщ вгзп жз
им мп м Чпнг ж г тмкжпм ми йж лмп ж

ла пглл нмсжфж йж лмп ж ж жант йглж

пм Чв п кмвжпфжнйжлщ ап мв ж

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

пгвкг лщг пгсайь п
м Ча глж **в 5 классе:**

ти гпжсм ъ Чжймбж гпимв м дж мв нп
нпжсл иждж мбм пп лж вмпшги щд ж мв жлгд ж мв нп

нгпг жпй ъ жп м лжжж Чжймбж гпжж сл лжз
сл глжг Чжймбж гпжж сл лжз вй пм пгкгллмбм гйм ги нпмг гпжж
п с ллщ п Чжймбжз 2 3 нпмг гпжж 9

нпж мвж ъ нпжж гпщ ий в пмпжз пжж мк жпйг , Ж гпн впжж
, Й, ждг пжж ж са Чдлщ мк жпйг пжп м гйь гмг пп
Бжннимит а лщ тс ж жг Чжймбжж 9

жжг ъ нпгвп йглжг м длгз ц ж Чжймбж гпжж нпмфгпн 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 нмл йгллмв св гз ж
имл гип г9

тсйж ь нм лгц лгка жва жсмъмд глжк п гк 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
мъшпл 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 имлпг лщ нпжк гп п съ сл лжз ъжмймбжж пм
сл лжкж нм к гк жпг нпгвк г м бак лж ппмбм фжий тсйж лщк ж
жв кжжпапш 9

щнмйл ь нп и ж гпижг тъм щ нмжп жпт мпк фжжп 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 лщк ж
пнпмъ кжжк гпглж жпм лглж дж щ мъги м 9

нпжк гл ь кг мвщ ъжмймбжж л ъй вглжг мжп лжг ий ппжт жи фж
жск гпглжг ьпнгпжк гл 8нпм мвж ь л ъй 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 кжиппимн кж
нпжт ппк пж лжж Чжмймбж гпиж мЧги м 9

пмЧй в ъ нп жй Чгсн ппмбм пав нпж т Чм г п а г Чпщк ж
й Чмт мпщк мЧпавм лжгк жжж гпимв нмпавмв пмм г п жж п
жпп пайфж кжл апмиг м лга

жпнмйъсм ъ нпж щнмй а лм-нмнай пшаь
йж гт апа нм Чжмймбжж пнт

пмсв ъ нжпък глпщг ъса нмл жлпц
нн т жса гкмбмт свгй

птвкг лщг пгсайъ жжмймбжж и имлфа
мЧа глж **в 6 классе:**

т и гпжсм ъ Чм пшаь л аиа г т свгйщ жп сж
пвпабжжжл ай кжж г

нпж мвж ъ нпжк пщ ий в пмпжз пиж мк жпйг , , миа г И,
, жжжт сг , Б, 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 л
тп ж гйъл ийг и тп ж гйъл илъ мпб лщ тп глжз пжп гк мпб
тп глж 8 импгль нмЧб нм и йжп жвмжск гл лпщ мпб лщ
пгк тп ж гйълщз мпб лжск кжпгт йълмг нж лжг тм мпж
пмп тс жжг тсклмд глжг иймт т свт дж мп ъ
нмп йгллмв с в гз ж имл гип г 9

мнжпщ ъ п пмглжг ж джслгвг гйълмп ъ тп ж гйъл
нпжк гпг нмипщ мпгк глпщ жйжф г им щ 8 нмбймч глжг
нж лжг тм мпжп гс вщ лжг тлпнмп гч гп
тс жжг п съп пмглж гбг ж лщ жбгпгт ж лщ м
талифж кж 9

тсйж ъ ж мнжпщ ъ джщг ж бгпЧ пщг гсгкн
с в ллмка нй ла пж тп глжз нм жсмЧм дгжжк
кай д к пгйьгт лщк Чйф к 9

т и гпжсм ъ нпжкл иж тп глжз апм лж мпб л
мпб лжск пж тп глжз 8 ийг иж и лж мпб лщ пжп гкщ мпб лм
мпб лжск 9

пм лж ъ тп ж гйълщг и лжж мпб лщ тп глжз кгдва пмЧв 9

щнмйл ъ нп и ж гпижг ж й Чмт мпщг т Чм щ нм кмт мймбжж ж
т жжмймбжж тп глжз мк жпйг т Чм щ п кжиппимнмк п нмп м ллщк ж
т жипжпм ллщк ж ж пгк глпщк ж кжиппимнпгн т кж жпйгвм гйьпйж
т Чм щ п жпнмйъсм лжгк нпж Чмт жжпп пак гл м фжт пм мв й Чмт мпжж 9

т и гжсм ъ нпфгпщ джлгвг гйьлмп ж тп глжз 8 нмбймч глжг
мвщ жк жлгтйьлмг нж лжг тм мжкл гс вщ лжг пмп тс жжг пнмпч
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 ж талифж кж
и лгз жмпб лм тп глжз п пмглжгк ж джлгвг гйьлмп ъ тп глжз 9

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

мчшп ъ пмйь тп глжз нпжпмвг ж джлж гйм ги 8 сл глжг
тм мжкл гс нпжпмвг ж джлж гйм ги чжмйбж гпимг ж мс зп гллімг
сл глжг жвмжскгл ллщ нмчбм мс зп гллімг сл глжг гбг жлмбм
тсклмдгжг 9

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

жпнмйьсм ъ кг мвщ чжмйбжж тп глж кж
мнжлщ ъ тп глж жж п ж п ппжг мнщ щ ж
бипнгжжкгл щ 9

пмчйь в ъ нп жй чгсмн а гчлщк ж
й чмт мпщк мчпавам лжгк м гп жж п
жпп паифж кжл апмиг ж м л

вгкмпп жжпм ъ л имл чжмйбжж пм
сл лж кж нмк гк жиг бг нпгвкг м бак лж пмбм
фжий тсйж лщк ж жв кж

й вг ъ нпжк к мчщ п чжмйбж гпимв жлтмпк фжгз 8
тмпкайжпм ъ млім лж вй жс йг глж жмчч глж жлтмпк фжжжс в а
жп м лжим нпгмчсм щ ъ жлтмпк фжъ жс мвлмз сл им мз пжп гкщ
впабаь 9

пмсв ъ нжпгк глліщг ж ап нмл жлщз
нн т жа гкмбм тсвгй чжмй
пгвкг лщг пгсайь щ мчмбжж и имлфа
мча глж **в 7 классе:**

т и гжсм ъ нпжпфжжжз млім лщг
пжп гк ж гпжг бпаннщ ппалщ мчж
н нмпм лжжж бмйпгк глліщг 9

нпж мвж ъ нпжк гпщ пжжжжйг Л, Ж, жйм Ж,
, К ж апж жс па чдлп жйг И, Йжлгз Й, п гт а лщ
тс жжг л ай мтп глж бпжч йжц злжи ч и гжж 9

нпжкгл ъ чжмйбж гпжг гпк жлщ ж нмл ж мк жйг 8 чм лжи
бмйбж тп глжз кжмйбж ч и гжмйбж пжп гк жи фтп м мвгй
ий пп пгкгзп м пмв жв джлглл тмпк тп глжз пгв мчж лж

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

тсйж ъ жмнжщ ъ дж щг жбгпч пшг бисгкнй пщ тп глжз пж
тп глжз нм жсмчндглжк пгкк кмвгйк кай дк пгйбгтлщк
Чйжфк бтжчц нм жсмчндглжк пгкк кай дк Чи гтжж нм
жсмчндглжк9

щ й ъ нтжсл ижйй ппм нмищг мпгк гллщ жйжф г им щ пгк гзп
в авмйблщ жмвлмвмйблщ тп глжз9

мнпгвгй ъ пжпгк жгпимг нмйндглжг тпж гйълмбм мпб лжск л
нтжк гпг нмищг мпгк гллщ жйжф г им щ п нмкч ъ мнпгвгйж гйълмв
и мм иж9

щнмйл ъ нмиж гпижг ж й чм мпшгг т чм щ нм пжпгк жиг
тп глжз кжимйбжжжжк жипмчжмйбжж мк жпйг т чм щ пк жипмпи нмк п
нмп м ллщж т жипжпм ллщжж ж пгк гллщжж кжипмнпгн т кж
жпйгвм гйбпижг т чм щ п жпнмйсьм лжгк нтжчмм ж жпп пакгл м
фжгпм мв й чм мтжж9

щвгй ъ пачгп гллщг нтжсл иж ппгглж ж джслгвг гйълмпж
тп глжз Чи гтжж бтжчм йжц злжим9

нпм мвж ъ нтжп 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 мпмг
пп лглж9

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

щ й ъ гтщ нтжпнммчйгллмпж тп глжз и ппгвг мчж лж
сл глжг бмйбжж гпиж т и мпм вй тп глжз9

тп гтжсм ъ тпж гйблщг пммчн гп пгемлщг жнмп ан гйблщг
жжгглглж тпж гйблщг пммчн гп тпж гйълмп ъ тпж гйблщг нмипм
нтжпмвлщг смл Сгкйж9

нтж мвж ъ нтжк гпщ иайъ апшг тп глжз ж ж сл глжг джлж
гйм ги нмлжк ъ нтж жпщ ж сл ъ кгпщ м тлщ тпж гйълмбм кжп
Сгкйж9

тпипщ ъ пмйь тп глжз бтжчм йжц злжим Чи гтжж нтжпмвлщг
пммчн гп мсзп гллмв вг гйълмпж гйм ги ж гбм нм пгвлг лмв
джлж9

вгкмпп тжпм ъ л имлипг лщ нтжк гт п съсл лжз нм чжмйбжжпм
сл лжкж нм к гк жиг тжжиг бгмбмтжж г лмйбжж йжгт апг ж
г лмйбжж нпгвкг м бак лж ппмбмфжий тсйж лщжж жв кжжиапп 9

жпнмйъсм ъ кг мвщ ъжмйбжж8нпм мвж ъ л ъй вглж с тп глж кж
Ѡ и гтж кж бпжѠкж йжц злжи кж мнжпщ ъ ж п ж ъ нпмп гзц жт
Ѡжмйбж гпидж мнщ щжъипнгтжжгл щ9

пмѠь в ъ нп жй Ѡсмн ппмбм пав нпж т Ѡг п а гѠпщж
й Ѡп мпщж мѠпавм лжжк жжж гпимв нпавмв пмм г п жж п
жпп пайфж кжл апмигж м лгапм лмв вг гйълмп ж9

й вг ъ нпж к кж т Ѡм щ п жтмпк фжгз8тмпк айжтм ъ мпим лж
вй жс йг глж ж мѠмѠ глж жтмпк фжжжс лгпимйбжж жп м лжим 0 3),
нпгмѠм см щ ъ жтмпк фжъ жс мвлмв сл им мв пжп гкщ впабаъ 9

пмсв ъ нжтък глпщж жап лпг пммѠ глж жпнмйъса нмл жлщ
нн т жса гкмбм т свгй ъ щп анйглж
нпгсгл фжгз па мк мпмѠлл

пгвкг лщг пгсайъ щ жмйбжж и импфа
мѠа глж **в 8 классе:**

т и гтжсм ъ сммйбж т свгйщ жп съ
пвпабжжжл ай кжж г лж

т и гтжсм ъ нпжт жв и и мпим лаъ
пжп гк ж гпиаъ и гбм аннщ дж м лщ
нпмп гзц жт ижц г лмв мйъ щг гт

йглжп мпмбжж кмййбжж м
нпж мвж ъ нпжк пщ и , Им йг п
И, Ж им Ѡл ж с па Ѡл Д, Иь т

Бгиигйъ а лщ тс жж
нпжк гл ъ Ѡжмйбжж жжпщ ж нпм ж мк жтйг8 см
бимйбж дж м лщ мимбж н йгсммйбжж пжп гк жи ф пп

м тв пгкзп м пв жв лжм л ийг и дж м л и л
дж м лмбм пжп гкщ мпб лжжк
вщ лжг пмп тс жжт жт мнмп в жд глжт

т склмд глжг н т глмб пип мпб лщ а п
нм гвлжж ппгв мѠм пмм г п жж п
нпм йгллмв с в гз

т пипщ ъ мѠм пб лжс фжж дж м лмбм
мпб лжжк 8ийг иж мпб лжжк 9
пп лж ъ дж дж м лщ кгдва пмѠв 9

мнжпщ ъ п пжлгвг гйълмп ъ дж м лмбм пб лжжк 8мнпа ж
в жд глжт нж жжжчг пглжг вщ лжж ж тлпнп гч гп щвгйглжт
пгбай фжъ жнм гвлжж пмп т склмд глжж жтс жж 9

т и гжсм ъ нпмфгпщ джлгвг гйьлмп ж дж м лщ жса гкщ
пжп гк ж гпиж банн8 в ждглж нж лжт вщ лжт тлпнмп гч гп
щвгйгглж пбай фжъ нм гвлгжт пмп тс жжт тсклмдглжт9

щ й ъ нпж жлм-пйгвп гллщг п сж кгдва п пмглжгк
джлгвг гйьлмп ъ ж ппгвмз мжж лж дж м лщ жса гкщ
пжп гк ж гпиж банн9

т сйж ъ ж мнжщ ъ дж м лщ жса гкщ пжп гк ж гпиж банн
м вгйьлщг мпб лщ ж пжп гкщ мпб лм нм п гк к кмвгй к кай д к
пгйьгт лщг жжф к нпмп гзц ж нм жсмжт дглж к9

щ й ъ нпжсл иж ий ппм йгглп мпмбж ж мпвм щ м пвм
л пгимжщ жкйгимнж ь ч ж9

щнмйл ъ нпми ж гпижг ж й жтп мпщг т жт щ нм кмт мймбжж
л мжжж тжжжймбжж ж нм гвлжъ дж м лщ мж жпйг т жт щ п
к жиппимнмк п нпм м ллщжж тжипжпм ллщжж ж птг гллщжж
к жиппнпгн т кж жпйгвм гйьпжжг т жт щ п жпнмйьсм лжгк нпжжтм ж
жпп пакгл м фжтпм мз й жтп мжжж9

пм лж ъ нпгвп ж гйгз м вгйьлщ пжп гк ж гпиж банн
дж м лщ жвгй ъ щ мвщл мпм гпм лглж9

ий пжжт жфжтм ъ дж м лщ л мпм лжжжтпжтлмп гз п пмглж9

мнжщ ъ апймдлглжт мпб лжс фжж дж м лщ мвг ы мйь фжж
дж м лмбмкжп л сгкйг9

щ й ъ гтщ нпжпнпмжгллмп ж дж м лщ и ппгвг мжж лж
сл глжг ьймймбж гпиж т и мпм вй дж м лщ9

щ й ъ сжмп сж дж м лщ нпжпмвлщ пммжтп гп фгнж
нж лж9

ап л йж ъ сжмп сж дж м лщ п тпглжкж бжжжт кж
йжц злжп кжжжжт гжжкж нпжпмвлщ пммжтп гп9

т и гжсм ъ дж м лщ нпжпмвлщ смл сгкйж мпм лщг
с импмк гпмп жтпнпмп тлглж дж м лщ нмнй лг г9

т пипщ ъ пмйь дж м лщ нпжпмвлщ пммжтп гп9

т пипщ ъ пмйь вкцлж ж лгнпмвай ж лщ дж м лщ джлж
гйм ги пмйь нпжпщпйм щ дж м лщ мсзп гллмз вг гйьлмп ж
гйм ги жгбмнм пгвлг лмз джлж мжтпп ъ сл глжг дж м лщ нпжпмвг
жджлж гйм ги9

жжг ъ нпгвп йгглжт мкгпмнж ж нмм тлг дж м лмбмкжп сгкйж9

вгкмлп пжпм ъ л импипг лщ нпжгтп п съсл лжз нм жжймбжжпм
сл лжкжнмк гк жиг тжжиг жжжж бжжжт жжг г лймймбжж нпгвгг м
бак лж пмбмфжйим тсйж лщжж жв кжжпиапп9

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

пм ъйь в ъ нп жй ъсмн ппмбм пав нпж т ъм г п а г ъпщк ж
й ъмт мпщк м ъмавм лжжк жжж гпимв нпмавмз пмм г п жж п
жпп пайфж кжл апмиг ж м лгапм лмз вг гйьлмп ж9

й вг ъ нпж к кж т ъм щ п жтмпк фжжз8 тмпк айжтм ъ мпшм лж
вй жс йг глж ж м ъм ъм глж жттмпк фжжжс лгпимйъиж 1 2 жп м лжим
нпгм ъм см щ ъ жттмпк фжъ жс мвлмз сл им мз пжп гкщ впабаъ9

пмсв ъ нжпъкгллщг ж ап лпг пмм ъм глж жпнмйьса нмл жзлщз
нн т жса гкмбм т свгй ъ щп анйглжг
нпгсгл фжжз па мк мпм ъмлл

пгвкг лщг пгсайъ щ ъжмйбжж и импфа
м ъа глж **в 9 классе:**

тп и гпжсм ъ л ай ъжъ л мкжъ
т жсжмйбжъ кгвжфжта бжж мбжъ жж п сж
пвпабжжжл ай кжж г лж

м ъш пл ъ нмймд глл ппмбм кжт гбм
нпжп мдвглжг м йж ж мпм ъм гллмп ъ и
т сйж лщк ъмйбж п жж т в н ж лщг жнщ
йь вгз пмвп м гймт гпиг

нпж мвж ъ нпжжгпщ жс К, г глм ж
, йм жжж К г лжим , и, лм жт жс па ъдлщ
мк жпйг А, Б тгз И пгт , тжп а лщ тс ж ж
нпгвп йглжз м нпм мдвглжж п пмглжж джслгвг / гйьлмп ж нм гвглжж
ъмйбжж гйм ги 9

нпжк гл ъ ъжмйбж гпижг гпк жпщ ж нмл ж мк жпйг8 фж мйбж
бжп мйбж л мкж гйм ги т жсжмйбж гйм ги бжжжл л пнмйбж
ъмйбж гйм ги ийг и и лъ мпб л пжп гк мпб лм нж лжг вщ л
ипм м ъм ч глжг м ъг гл гч гп ж нпг т ч глжг / ългпбжж в ждг

щвгйглжг пмп тс ж жг нм гвглжг т склмд глжг т свт джж
пгбай фж бмк гмп с ла пглл ппгв жжкалж г пмм г п
нмп йгллмз с в гз ж имл гпг г9

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

пп лж ъ ийг иж тслщ и лгз банн и лгз мпб лд пжп гкщ
мпб лм гйм ги 9 нпм фгпщ джслгвг гйьлмп ж мпб лжск гйм ги вгй ъ
щ мвщл мшм г пт лглж 9

т сйж ь Чжмйбж гпиж и ж лщг гч гп ж кжщ тгпкгл щ
бмжкмлщ щ й ь ж пмйь нпмфгпг мЧкгл гч гп ж нпг тч глж
ьлгпбжж9

ти гжсм ь Чжмйбж гпижг нпмфгпщ8 мЧкгл 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 Чжмйбж гпижг кмвгйжвй щ йглж мпмЧлмп гз п пмглж
жталифжмлжтм лж мпб лм жпжп гк мпб лм гйм ги 9

мЧшпш ь лгз пмбакмтйьлаь пгбай фжь нпмфгпм 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 мпмЧлмп ж
щц гз лгт лмз вг гйьлмп ж гйм ги жвщ нм пгЧлмп гз нк ж
кщц йглж пг ж гкнгткгл м ькмфжз пш п пай ана талифжмл йьлщ
пжп гк мпб лжск л нт 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 мЧшпш ь сл глжг кгт
нпмгжй и жиж нпгванпгдвлжжс Чйг лжз гйм ги 9

щнмйл ь нпж ж гпижг ж й Члп млщг т Чм щ нм кмтмймбжж
л мжжж тжжжймбжж ж нм гвлжж гйм ги мж жйг т Чм щ п
кжипмпимнмк п нпм м ллщжж тжипжтм ллщжж ж пгкгллщжж
кжипмнпгн т кж жпйгвм гйьпжг т Чм щ пжпнмйьсм лжжк нпжЧлпм ж
жпп пакгл м фжт пм мз й Члп мжжж9

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

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

жпнмйьсм ь нпжмЧг ллщг сл лж ж акглж
свмтм мбм мЧмс джслж пЧй лпжпм ллмбм нж

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 нпжк кж ми с лж нгтмз нмкмч ж гйм гиа нпж нм гт
пмс лж пмйлт лмк ж гнйм мк ав пт мт йглжж а нийглжж
ипм м г глжж т к к биж и лгз имп гз пигйт мпб лм а п
мдмб жм кммпд глж 9

вгкмпп жпм ь л имлипт л ай м гйм гит
пм сл лж кж нпгвкг м гп гп шмбм фжийм
т сйж лщ жвм жиапн Чсмн шмп ж
джслгвг гйьлмп ж тжж гпи

жпнмйьсм ь кг мвщ п ь мнжщ ь
мпб лжжк гйм ги ж н п ж нпм мвж ь
нпмп гзц жт жпйгвм лж ж пгсайь щ 9

пмйь в ь нп жй нпж т Чмг п а г Члщк ж
й Чмт мпщк м Чпавм жж гпимв нмпавм пмм г п жж п
жпп пайфж кжл амйж м лганм лмз вг гйьлмп ж 9

й вг ь нпжк кж т Чм щ п жтмк фжгз 8 тмк айжпм ь мпм лж
вй жс йг глж жм Чч глж жтмк фжж жс лгпимйьиж 2 3 жп м лжим 9
нпгм Чм см щ ь жтмк фжъ жс мвлмз сл им мз пжп гкщ впабаь 9

пмсв ь нжпък гллщ ж ап лпг пмм Ч глж жпнмйьса нмт жзлщ
нн т жса гллмбм тсвгй ь щп аийглж
нпгсгл фжгз па мк мпм Члл

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	0	0	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f413368
2	К г мвщ жса глж дж мз нпжпмвщ	4	0	1	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f413368
3	пб лжкщ гй дж мз нпжпмвщ	10	0	1.5	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f413368
4	пб лжкщ жптгв мЧж лж	6	0	0.5	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f413368
5	пжпмвлщг пммЧн гп	6	0	0.5	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f413368
6	Д ж нпжпмв ж гйм ги	3	0	0	жЧйжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f413368
7	Мсгтлмг пгк	1	0	0	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	0	2	жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f4148d0
2	пмлжг жклмбммЧп сжг нмищц мпкгллщ тп глжэ	11	0	3.5	жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f4148d0
3	Д жлгвг гйылм ь тп ж гйылбм мпб лжк	14	0	3	жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f4148d0
4	Мсгмлмг пгк	1	0	0	жФйм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f4148d0
Ч Г Г И Й Ж Г М Б М К К Г		34	0	8.5	

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 бп аннщ тп глжз	19	0	4.5	жИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416720
2	Мс ж жг тп ж гйьлмбмк жп л Сгкйг	2	0	0	жИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416720
3	Мп глж нпжпвлщ пммчн гп	3	0	0	жИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416720
4	Мп глж ж гйм ги	3	0	0	жИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f416720
5	Бпжчц йжц злжжж и гпжж	7	0	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	0.5	жФИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
2	пмглжг жд жслгвг гйълмп ь мпб лжск д ж м лмбм	12	0	3	жФИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
3	пшм лщг и гбмппжкпжп гк жиж д ж м лщ	1	0	0	жФИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
4	влмийг м лщг д ж м лщг - нппп гзц жг	3	0	1	жФИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
5	К лмбмийг м лщг д ж м лщг, Ижд г лмнмймп лщг	2	0	1	жФИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
6	ймпижг ипабйщг имйъ щг гт ж	4	0	1	жФИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
7	йгглжп мпмбжг	6	0	1	жФИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
8	К мййъ пиж	2	0	0.5	жФИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
9	Умпвм щг	1	0	0	жФИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
10	МцЩц	4	0	1	жФИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
11	Сгклм мвлщг	3	0	0	жФИжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886

12	пгкци ь ч жп	3	0	0	жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
13	жфц	4	0	1	жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
14	К йгимж ь ч жг	7	0	1	жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
15	Мс ж жг дж м лмбмкжп л Сгкйг	4	0	0.5	жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
16	Д ж м лщг нпжпвлщ пммЧгп	3	0	0	жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
17	Д ж м лщг ж гйм ги	3	0	0	жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f418886
18	Мсгп лмг пгк	2	0	0	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 Чжмлмфж йышцз жв	3	0	0	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
2	паи ам мпб лжк гйм ги	3	0	1	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
3	Лгз мбак мпйыл пгбай фж	8	0	0.5	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
4	нмм жв жд глжг	5	0	2	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
5	ла пглл ппгв мпб лжк	4	0	0.5	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
6	Ипм ммЧп ч глжг	4	0	1.5	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
7	щ лжг	4	0	1	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
8	ж лжг жнжч г пглжг	6	0	1	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
9	Чкгл гч гп жнпг мч глжг ылпбжж	4	0	1.5	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
10	Имд	5	0	2	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
11	щвгйглжг	3	0	1	жЧЙжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
12	Мсклмд глжг жтс ж жг	5	0	0.5	жЧЙжм ги Ф И

					https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
13	пб лщ а п жпглпмпщц пжп гкщ	5	0	1.5	жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
14	м гвглжг жнпж жи	6	0	1	жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
15	гйм ги жмипад ь ч птгв	3	0	0	жФжм ги Ф И https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
ч г г и й ж г		М Б М К К Г	68	0	15