

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

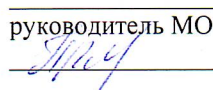
Министерство образования Белгородской области  
муниципальный район «Белгородский район» Белгородской области

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Новосадовская средняя общеобразовательная школа «Территория Успеха» Белгородского района Белгородской области»

РАССМОТРЕНО

методическим объединением учителей

руководитель МО

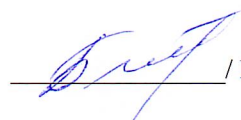
 / Прокопенко Т.Н.

Протокол № 4

от «20» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

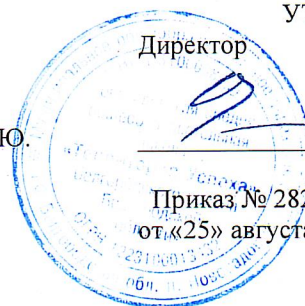
Заместитель директора

 / Белкина Ю.Ю.

от «25» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор



 / Чернобок О.В.

Приказ, № 282

от «25» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**(ID 4040259)**

учебного предмета

«Биология»

(Базовый уровень)

для учащихся 5 – 9 классов среднего образования

на 2023-2024 учебный год

2023 г.

п. Новосадовый

## 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 йгллщ  
РБ идг тгвгтйьлмв т Чм гз нпмбт ккщ мнж лж ,

пмбт кк нм Чжмйбжж л нп йгл л тмпкжпм лжг гп гп глм-  
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 глм-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  
дж щ 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 нпжл 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 жмпб 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 Чжмйбжжвй мЧш пглж нпмфгппм ж йглжз дж мв  
нпжпмвщ ж джслгвг гйьлмп жпмЧп глмбм мпб лжск 9

тмпкжпм лжг акглжз мЧш пл ь пмйь Чжмйбжж нп и ж гпимв  
вг гйьлмп жйь 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 свмпп 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 д ж мв нпжпмвг  
с имітк гпмпі п пмглж джлгвг гйьлмп ж ж птгвммЧп саь ч гз пмйж  
мпб лжжк м гйм гиг 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 щ п 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 свмпп 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 ,

пгвй б гкщз нпмбтккг нм Чжмйбжж нпгт гль й Чмп мпщ ж  
нпм и ж гпиж т Чм й г п пгимж глв гйьлщк а ж гйь вгй г щ Чмп  
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 лмбмбмгав 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 ллщг 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 бгбмтж ж впабжг л айж, Мий Чжймбжж нмсл лжж  
мпад ь ч гбмкжт жнт и ж гпимв вг гйьлмп 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 мв нпжпмвщ 8 л Чь вглжг ьипнгжжгл  
мнжп лжг жк гпглжг ий пжжж 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 гпжжз,  
Кг мв жк гпглж жп пакгл щ жк гпглж, Л Чь вглжг ж ьипнгжжгл 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 гйьлщжжждж м лщжжйг и кж 8 мж ж пфас  
л атйьлщг нпгн т щ жптасмжж атгйьжж ж бжвщ бм мщ  
кжиппимн т щ пнжмч ь йанщ жп г м бм кжиппимн,

### *Экскурсии или видеоэкскурсии*

й вглжг кг мв кж жса глж дж мв нпжпмвщ л Чь вглжгж 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 лжжжм, Фж мймбж л ай м ийг иг,

Ийг и л жк глџц гвжлжф п пмглж ж джлгвг гйьлмп ж мпб лжскм ,  
Ап пмвп ма гйж ж гйьлщ нпжЧммп 8йанщ жкжипмпимн , пмглжг ийг иж  
нмв п г м щк кжипмпимнмк 8ийг м л мЧйм и фж мнй 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 нпжпмпмЧйгллмп ъ, пб лжск  
гвжлмг фгймг,

МслммЧмсжг мпб лжскм ж ж ий ппжг жи фж ипмлщ 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 жкжипмпимнмк л  
нпжк гпг п кмп м гйьлмнпжбм м йгллмбмкжипмпнпгн 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 , гсмлщг жскглглж джлжмпб лжскм ,

### ***Лабораторные и практические работы.***

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

### ***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 пгЧж гйж ж тспац ж гйж  
мпб лж гпжг гч гп нпжпмвлщ пммЧн гп , пжк гпщ 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 , Мийь  
жпапп гллщг пммЧн гп джлж гйм ги ,

пжкпвлщ смлщ Сгкйж ж мЧж гйж Рймт жт 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 пйгыпимбм мсзп  
нпжк мвп ж пмп мк жйгглмп жл пйглж , йж лжг гйм ги л джаь  
нпжкпва мвг жп мпжж БймЧ йыщц бимйбж гпжг нпмЧн гкщ, С бт слглжг  
мсвац лмв ж мвлмв мЧйм ги Сгкйж нм гпжнм ж нпгвм тчглжг, а ж  
пм тлглж Чжмйбж гпимбм т слммЧн сж , тл гкщц гпжж мпжж  
с нм гвлжжж с и слжжж л фжмл йыщц н пжж н к лжжжнпжкпвлщ , Им пл  
илжб Мпжжз пимв Ргвгп фжж пмсл лжг джлжи и гйжимв фгллмп ж

### **Практические работы.**

пм гвлжжг ифжж нм а Чмпг капмт Чжд зцгк йгпа н пгг пи гпг  
жйжл нпжц имйылмв гпжж 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 , нпм щг жпгк глщц тп глж ,

Мп ж гйыл ийг и , Жса глжг тп ж гйылмв ийг иж нмв п г м щк  
к жиппимнж 8 ийг м л мЧйм и втм фжмнй ск нй п жвщ  
к ж м мвлжж 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 пмЧв ,

### **Лабораторные и практические работы.**

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

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

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

Чл пад глжг лгмбб лж гпиж жмбб лж гпиж 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 мймпиж, Мп импш, мбймч глжг импш кж  
мвщ ж кжлгтйълщ гч гп лгмч мвжжщ тп глжж импшг мв йглжг  
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 лья 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 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 имкйггжг 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,

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

Жпшйгвм лжг п пмглжж импшг жч ийа чл йаим жфщ,

Жса глжг п пмглжж ф г им,

сл имкйггжг 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 гпижг мв кжлгтйьлщг пмйж ж мб лж гпижг гч гп  
Чйиж джпц абйг мвщ лаййгжлм щг ижлйм щ ж кжлщ жвпабжг гч гп  
тп глж , Кжлгтйьлмг нж лжг тп глжз , АвмЧгглж ,

### **Питание растения.**

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

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 цглж вщ лжг импшз ,  
Апйм ж нпгн п абчжг вщ лжъ импшз , Йжп ии мб л вщ лж  
апъжлщз нн т , мп анйглжг йжп кмпгпшмбм мсва , жйьл  
с нщй ллмпъ мсва ии нпгн п жг вй вщ лжг йжпъг , гЧйь ии  
мб л вщ лжг лйжжг апъжф имджфг г г жги , пмЧгллмп жвщ лж  
тп глжз , сжкмп съвщ лжг тп глжг птм мжлг гсмк ,

### **Транспорт веществ в растении.**

сь ийг м лмбм п пмглжг п гЧ п гбм талифжкж Мп п гЧ  
вйжла , Ийг м лмг п пмглжг п гЧ т лжп мбм тп глжг 8 имджф  
нпм мв чжг на иж мшм л и лъ н пглжк , Ийг м лмг п пмглжг п гЧ  
впг гшмбм тп глжг 8 имп нпмЧй йа Ч ик Чжз впг гпжл ж пгвфг жл ,  
Мп п гЧ мйч жла , пм мв чжг и лжг импш , тлпнмп мвщ ж  
кжлгтйьлщ гч гп тп глжжг пмпапщ впг гпжлщ мп мв чжз ми,  
Жпн пглжг мвщ гпгс п гЧйь жйжпъ тлпнжпфж , Мбай фж жпн пглж  
мвщ тп глжжг йжлжг лгцлжг апйм жз л жпн пглжг мвщ , тлпнмп  
мб лж гпиж гч гп тп глжжг пж м жвлщг па Чжйа Ч лжп мв чжз  
ми , гпгпнпгвгйглжг ж с н п лжг гч гп тп глжжг , щвгйглжг а  
тп глжз , Йжп мн в ,

### **Рост и развитие растения.**

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

Чпсм гйьлщг и лжг Импап л тп лжг нмЧб пмп имл жи импш ,  
гтацг лщз ж п м лщз пмп , Мп импш ж п гЧ мйч жла ик Чжз ,  
Чпсм лжг бмвж лщг имйгф а впг гпщ тп глжз , йж лжг тж мбмжмлм  
л пмп тп глжг , Мп м щг в ждглж тп глжз , Мс ж жг нмЧб жс нм ижг

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 нпжпмвг,  
гбг ж лмг тсклмдгджг иайъ апщ тп глжз, Иймщ, м тлгджг  
нпжсл им к гжпимбм тп глж, Умс зп глмг сл глжг гбг ж лбм  
тсклмдгджг,

### **Лабораторные и практические работы.**

Л Чь вгджг с пмп мк импш,

Л Чь вгджг с пмп мк нмЧб,

нпгвгйгджг мспп вгпт нмпнжйа,

щ йгджг нпгвг ждгджг мвщжкжпгтйълщ гчгп нмвпг гпжпг,

Л Чь вгджг нпмфгпш щвгйгджг ижйимпмв л пга и пжаклщкж  
тп глж кж

Жса глжг пмйжпщ йгджг вй вщ лж импшгз,

й вгджг 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 вгджг 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 пнмшм щг щцжг пгкгллщг  
тп глж, шпм лщг ипмщ и гбмжж пжпгк жиж тп глжз фтп м  
мвгй ий пш нмтвми пгкгзп м пмв жв, Жп мжж тс жж пжпгк жиж  
мнжп лжг жвм м ипщ жг лмщ жвм, Мйъ пжпгк жиж Чжймбжж,

Лжсц жг тп глж, мвмпмйж, Чн ти гпжп жи мвмпмйгз,  
влмйг м лщг ж клмбмйг м лщг сгй лщг мвмпмйж, пмгджг ж  
джлгвг гйълмпъ сгй лщг мвмпмйгз, Мсклмдгджг сгй лщг мвмпмйгз  
Чпнмйг ж нймг, апщг ж ипшщг мвмпмйж ж ппмгджг ж  
джлгвг гйълмпъ, Сл глжг мвмпмйгз нпжпмвг джлжг гймги,

щцжг пнмшм щг тп глж, К м мжвлщг К ж, Чн ти гпжп жи  
к м, пмгджг ж джлгвг гйълмпъ сгй лщг ж пт блмщ к м,  
пжпнмшмйгглмпъ к м и джлж л пжйълм ай дллщг нм,  
Мсклмдгджг к м фжий тс жж л нпжкпгт сгй лбмк иаиац ижпй 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 гпжп 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 ,

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

мищ мпгкгллщг ф г им щг тп глж , Чн ти гпжп жи ,  
пмЧгллімп жп пмглж жд желгвг гйьлімп жнмищ мпгкгллщ и и л жЧмйгг  
щпмимпб лжсм ллмв бпаннщ тп глжз ж бпнмвп м л Сгкйг,  
Ий ппжт 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 щ 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 пгбжмг , 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 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 нпжкпгг  
й кжвмкмл вщж ймпгййщ ,

Жса глжг п пмглж клмбмийг м лщ лж щ мвмпппйгз л нпжкпгг  
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 нпжкпгг 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 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 мщ ж  
л а мйльщ мЧм сф ,

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

## 2. Развитие растительного мира на Земле

Ы мйь фжмлмг тс ж жг тп ж гйльмбм кжп л Сгкйг, м тлгжг  
сгклмв импг тп ж гйльщ мп им ж жса глжг, Джщг жимн гкщг  
тп ж гйльмбм 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 мпм лщ  
пжп гк ж гпжж бпанн, щггщг жг тп глж ,

### *Экскурсии или видеоэкскурсии.*

Мс ж жг тп ж гйльмбм 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 мщг, Мп глж жапйм ж  
лгдж мв нпжпмвщгп г гкнгт ам й б кмггпщг мсва , Мп глж ж  
апйм ж дж мв нпжпмвщг нпкмг ж имп глмг мсвгзп жг мпб лжскм л  
тп глж , пжпнпмЧгглмп ь тп глжз и ппгвг мЧж лж , с жмп сж  
тп глжз кгдва пмЧв жпвпабжжжмб лжск кж

Мп ж гйльщг пммЧгп , жвм мв пмп тп ж гйльщ пммЧгп  
нпгмЧг в ь ч жг лж тп глж , Мпнпгвгйгжг жвм тп ж гйльщ  
пммЧгп , гсмлщг жскглгжг джлж тп ж гйльмбм пммЧгп ,  
кгл тп ж гйльщ пммЧгп , Мп ж гйльмп ь тп ж гйльщз нмим  
нпжпмвлщ 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  
пйьпим мс зп глщг абмвжз 8 м мч лщг нймвм м бмвлщг нмйг щг,  
Мп глж бмпмв мпмЧгллмп ь бмпмвпимв тймщг, пжж йгпмн пжж пп гпщ  
Чм лж гпжж п вщг, гимп ж лмг ф г м мвп м, Имкл лщг тп глж  
имкл лмг ф г м мвп м, мйгвп ж вг гйльмп ж гйм ги ымжп гк ,  
тл тп ж гйльмбм кжп, мп лм йгжг жпйгллмп ж пгвиж жвм  
тп глжз 8 мпмЧм тл гкщг нпжпмвлщг гпжж мжж , Импл илжб  
Мпжжж, К гпщпм тлгжг тп ж гйльмбм кжп ,

### *Экскурсии или видеоэкскурсии.*

Жса глжг пйьпим мс зп глщг тп глжз пбжмл ,

Жса глжг ппщг 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 т ж 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, пмглжт 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 пмглжт мвлмийг м лщ каимп ж клмбмийг м лщ  
нглжфжйй нйгпшг щ бтжЧм,

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

Жса глжг п пмглжт йжц злжим,

Жса глжг п пмглжт 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 глбаи, пмглжт  
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 йжсмпкщ ийг м лщз фгл т, пмфгпщ нпмжп мв ч жг ийг иг,

гйггжг ийг иж, и лж дж м лщ ж т слммчт сжг, пб лщ ж пжп гкщ  
мб лм дж м лщ, пб лжск гвжлмг фгймг,

### **Лабораторные и практические работы.**

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

#### **2. Строение и жизнедеятельность организма животного**

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

ж лжг ж нжчг пгжг а дж м лщ, Сл гжг нж лж, ж лжг ж  
нжчг пгжг а нпмп гзцж, ла пжнмймп лмг ж ла пжйг м лмг  
нжчг пгжг с кила ж пимсл нжчг пж гйыл пжп гк а  
чпнмс млм лщ, жчг пж гйылщз ти а нмс млм лщ нжчг пж гйылщг  
дгйгсщ, Ргпкгл щ, пмчллмп ж нжчг пж гйылмв пжп гкщ а  
нпгвп ж гйгз м твм кйгимнж ь чж,

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

тлпнмп гчгп а дж м лщ, Мйь тлпнмп гчгп мб 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 ппвф а вмдвг бм гт, пмчллмп ж ппмглж  
лгс кила мв ипм глмлмв пжп гкщ а кмйь пим ж л пгимжщ, Ипабж  
ипм ммчг глж жмпчллмп жп пмглж ппвфг а нмс млм лщ апймдлгжг  
пжп гкщ ипм ммчг глж,

щвгйггжг а дж м лщ, Сл гжг щвгйггжг импг лщ нпмваи м  
мчгл гчгп, мит ж гйылщг иамйжа нпмп гзцж, С св щг ийг иж  
ж и л йьфщ а нймпиж гтгз щвгйж гйылщг па чм иж ж мпмиж а  
имйь щ гтгз, К йьнжбжг щпмпавщ 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 щвгйггжг а н жф п с ллщг пнмй мк,

мпм щ гй а дж м лщ, мпм щ а чпнмс млм лщ, Апймдлгжг  
п пмглж имдж а нмс млм лщ, Имд ии мб л щвгйггжг, Мйь имдж  
гнймм в г, пмжс мвлщг имдж, пгвп н пж лмв ж и ж лмв с чж щ а  
дж м лщ,

Иммпвжл фж ж пгбай фж джлгвг гйълмг 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 Чгпмс млм лщ 8 пг  
 вжг тасл п мйм асим , Лгтл пжл гк а нмс млм лщ  
 па Ч 8бйм лмв ж пнжлмв к мсб лгтлщ , Апймд лгжг бйм лмбм к мсб  
 м пщ Ч в м кйгимнж ь ч ж , м йглжг Чмйц ж нмйац пжз импщ Чмпсв ж  
 жс жйжл , Бакмпйъл пгбай фж , Мийъ бмпкмим джлж 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  
 слглж ж пйа а нмс млм лщ ж апймд лгжг , пб лщ м Чм лж иап ж  
 мп с лж а Чгпмс млм лщ ж нмс млм лщ дж м лщ , пб л Чмим мв йжлжж  
 а пщ Ч

м гвглжг дж м лщ , пмдв ллмг ж нпжм Чпг ллмг нм гвглжг  
 жпж жли ж л а глжг , Л а глжг 8 апйм лщг пгтйгищ ж нпжл жлб  
 с нг йглжг жпж з нмп ждглжг , м гвглжг 8 нжч г мг м Чммпжг гйълмг  
 гпжж мпж йълмг Чм лмг жпйгвм гйълмг , жжайщ нм гвглжг ,

Мсклмд глжг ж тс ж жг дж м лщ , гпнмйг тсклмд глжг 8 вгйглжг  
 ийг иж мвлмийг м лмбм мпб лжск л в г нм им лжг ттбкгл фж ,  
 мйм мг тсклмд глжг , пгжж ач гп м нйм мбм тсклмд глжг , мйм щг  
 дгйгсщ , ж лжжж ж пгкгллжжж , мйм щг ийг иж б к г щ , нймвм мпглжг ,  
 Сжбм , тгмлбглгс , С пмвщг г мг тс ж жг , пмглжг зф н жфщ  
 ла пжа пм Чмг тс ж жг кйгимнж ь ч ж , С пмвщг г щг м Чйм иж  
 й фгл вг пимг кпм , анм лщз ил жи нанм жл ,  
 мп ьк Чжмл йълмг тс ж жг 8 нпкмг лгнткмг , К г кмтг мс тс ж жг п  
 нпг тч глжгк 8 нмйлщз жлгнмйлщз ,

### *Лабораторные и практические работы.*

сл имкйглжг пмпб л кжмнмщжв ждглжг а дж м лщ ,

Жса глжг пнмпм Чм нмбймч глжг нжч жа дж м лщ ,

Жса глжг пнмпм Чм вщ лж а дж м лщ ,

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

Жса глжг нмипм м гй а дж м лщ ,

Жса глжг мпб лм а п а дж м лщ ,

Рмпжжпм лжг апйм лщ пгтйгипм а и пжаклщ пщ Ч

пмглжг зф жтс ж жг с пмвщг н жфщ иатжфщ ,

### **3. Систематические группы животных**

пшм лщг и гбмпжж пжл гк жиж дж м лщ , жв и и мшм л  
 пжл гк ж гпи и гбмпж дж м лщ , Ий пжжт жи фж дж м лщ , жл гк  
 дж м лмбм кжп , жл гк ж гпижг и гбмпжждж 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 ч т 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 и 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 и 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 и м г и ж к г п щ н п м г ж и и ж и ж щ щ г к щ м в л м и й г м л щ ж д ж м л щ ж  
к й п ж з л щ 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 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 к , Ж с а г л ж г к м и п ж ,

К л м б м ч т 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 и 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 ж ж а т г и б и ж  
ж в п а б м г , ,

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

Ж с б м м и 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 и ,**

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

### **Лабораторные и практические работы.**

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 жслгвг гйьлмп ж

Сл глжг т иммЧтслщг нпжпмвг жд жслж гйм ги ,

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

Л пгимкщг , пмЧгллмп жп пмглжг жд жслгвг 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 нгпглмп 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 жслж 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 жслж гйм ги ,

### *Лабораторные и практические работы.*

Жпйгвм лжг лгц лгбм п пмглж тим жп нпгпм мвлщ ж кмпиж  
кмййь пим тим жпщ Чгсса Чиж нгпим 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 жбтфж 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 мвжк 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 гвглжг , 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 гпиж бпанн па мк тпнпмп тлглж н жф пгбжлг , пжнмпмЧгллмп ь н жф и тсйж лщк апйм ж к пггвщ , Сл гжг н жф нпжпмвг жджелж гйм ги ,

**Лабораторные и практические работы.**

Жпйгвм лжг лгц лгбм п пмглж жнпггь мбмнмипм н жф л нпжгпг а гй н жф жл Чтп нггь 8имп апщ на м щ жна ,

Жпйгвм лжг мпмЧллмп гз пгйг н жфщ ,

**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 кжж 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 , Д ж 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 щкгпщ ж дж м лщ ,

**5. Животные в природных сообществах**

Дж м лщг ж птв мЧж лж , йж лжж п г гкнгт апщ ж й длмп ж л дж м лщ , пжпнпмЧйглмлп ъдж м лщ и апйм жк птгвщ мЧж лж ,

мнай фжж дж м лщ ж ти гжж жиж , 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 ы мйьбж гпи нжпкжв , Бимжп гк ,

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

**6. Животные и человек**

мсвгзп жг гйм ги л дж м лщ нпжпмвг8 нпкмг ж имп глпмг,  
пмкщпйм щг дж м лщг пщчйм п м м м , гвлжг нпмкщпй дж м лщ  
л мшпм г л а лмбмнмв мв , С бтслгжг минад ь ч гз птвщ,

вмк ц лж лжг дж м лщ , гйгифж нпмвщ жпапп глпщз 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 глпщ абмвжз , К г мвщ чмьчщ п  
дж м лщж птвж гй кж

Бмпмв и и мпмч жпапп 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 бмпмв , в н фж дж м лщ и лм щк апйм ж к ,  
Мипг фжмлпщз нпгп л дж м лщ вжжж жвм апйм ж бмпмв ,  
гсл всмпщг вмк ц лжг дж м лщг , жмклжжж мп лм йглжг  
жпйглпм ж птвиж жвм дж м лщ 8 мпмч м тл гкщг нпжпмвлщг  
гпжж мпжж , Ипш илжб Мпжжж К гпщ пм тлгжж дж м лмбм  
кжп ,

## 9 КЛАСС

### 1. Человек – биосоциальный вид

Л айж м гйм гйг 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 гйг вй п кмнмсл лж ж пм тлгжж  
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  
нпжпмвщ , жп гк ж гпимг нймд глжг пм пгк глпмбм гйм ги , мвп м  
гйм ги п кйгимнж ь ч жжж йжжг гйм ги м нпжк м , ми с гйьп  
дж м лмбм нпжп мдвлжж гйм ги , гйм ги тсаклщз , л пмнмбгпгс гбм  
ы нщ , жймбж гпжж ж пмфж йьлщг т и мщ п лм йглжж гйм ги ,  
гйм г гпжж тпщ ,

### 2. Структура организма человека

пмглжж ж жжж гпжжз пмп ийг иж , чгл гчгп ж нпг тч глжж  
ьлпбжж ийг иг , К лмбммчм сжг ийг ми ж вйглжж , Лаийгжпм щг ижпйм щ,  
Бглщ , Упмкмпкщ , Упмкмпкщз л чм К ж мс к гз мс , мк ж гпжж ж  
нйм щг ийг иж , мйм щг ийг иж , жпщ и лгз мпб лжк гйм ги 8  
ьнж гйж йьлщг пмгвлжж гйьлщг кщг лщг лгтл , мвп и лгз ж  
талифжж , пб лщ ж пжп гкщ мпб лм , пб лжк и и гвлпмг фгймг ,  
с жкмп съмпб лм жпжп гк и ишпм бмкгмп с ,

### *Лабораторные и практические работы.*

Жса глжж кжпмпимнж гпимбм п пмглж и лгз л бм м щ  
кжпмпнпн м ,

Мпнмсл лжж мпб лм жпжп гк мпб лм гйм ги нм чйфк ,

### 3. Нейрогуморальная регуляция

Лгтл пжп гк гйм ги г мпб лжс фж жсл глжг, Лгз пмлщ лгт щ лгтлщ асйщ, Мт йгип, Мт йги мш ваб ,

Мфгн мшц, а лгз пмлщ ж т лгз пмлщ пт йги мшщц вабж, нжлмв кмсб гбм п пмглж ж т алифжж, Мт йгипщ пнжлмбм кмсб , Бйм лмв кмсб гбм п пмглж ж т алифжж, мйц жг нмйац пж , Мт йгипщ бйм лмбм кмсб , гсапйм лщ пмдв лщ ж апйм лщ нжмЧт лщ пт йгипщ, мж ж гпи лгтл пжп гк , гбг жл мжкл лгтл пжп гк , Лгтл пжп гк и игвжлмг фгймг, Л пац глж т Чм г лгтлмв пжп гкщ,

Бакмйъл пгбай фж т алифжз, Ывмижкл пжп гк , Дгйгсц ла пгллгз пгипфжж, Дгйгсц пкгц ллмв пгипфжж, Бмкмшц ж пмйь пгбай фжж тжжймбж гпжж т алифжз мпб лжск пмп ж тс жж , Л пац глжг т Чм г Ывмижклщ дгй с, пмЧллмп ж пт йги мшмв ж бакмйълмв пгбай фжж т алифжз мпб лжск ,

#### *Лабораторные и практические работы.*

Жса глжг бйм лмбм кмсб гйм ги нмкай д к ,

Жса глжг жск глгж тск гт ст и с жжжмп жм мп гч ллмп ж ,

### 4. Опора и движение

Сл глжг мнмшм-в жб гйълмбм нн т , игйг гйм ги п пмглж гбм м вгйм ж т алифжж, Имп ж ж жжж гпжж пмп п пмглжг, жнщ имп гз, Мп имп гз вйжла ж мйч жла, мвжлгжг имп гз, игйг бйм щ, игйг айм жч , игйг импг лмп гз жж нм пм , пмЧллмп ж пгйг гйм ги п с лщ пнткм мдвглжжк ж павм мз вг гйълмп ь ,

Кщц г л пжп гк , пмглж ж т алифжж пгйг лщ кщц ф, М Чм кщц ф8 п ж гпи ж вжл кж гпи кщц фц пбжЧ гйж ж тсбжЧ гйж, Амкйглжг кщц ф, Бжнмвжл кж , Мйь в жб гйълмв и ж лмп ж пм тлглжжсвмпм ь ,

Л пац глжг мнмшм-в жб гйълмв пжп гкщ, мстп лщ жск глгж п пмглжж имп гз, Л пац глжг мп лиж, пгванпгдвглжг жпипж йглж нмс мпм лжи ж тс жж нймпимп мж , пмгжй и жи т к жск , гт нжкмч ь нжж 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 ,

пгвгйглжг бжЧимп ж нмс мпм лжи ,

Жск гтлжг к пшц жмп п мбм мпб лжск ,

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

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

## 5. Внутренняя среда организма

ла пглл пггв 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 пмйть мпб лжжкг, й ск ипм ж, мп м лп м ла пгллгз  
пггвщ бмк гмп с, тщ лжг ипм ж, Бпаннщ ипм ж, Мсап-т и мп  
гпгйж лжг ипм ж, мпмп м,

Жккалж г ж гбм жвщ, R и мпщ йж ь чжг л жккалж г  
нпжмЧпг ллщг жккалмвгт жфж щ 8 пвж фжмлпмг мЧа глжг жжж гпимг  
м т йглжг бмймв лжг мпн йглжг жпапщг с Чйг лж Ж -жлт гифж ,  
жйм им дгйгс йжкт ж гпижг асйщ, ифжлщ ж йг г Чпщг пщ мпм иж,  
Сл глжг т Чм Й, п гт жЖЖ, К г лжим нмжа глжж жккалж г ,

### *Лабораторные и практические работы.*

Жса глжг кжиппимнж гпимбм п пмглж ипм ж гйм ги ж й бац иж  
пм лглжг л бм м щ кжиппнпгн т ,

## 6. Кровообращение

пб лщ ипм ммЧпч глж , пмглжг ж т Чм пггвф , мк жжк  
пггвф , гпгвг лщз фжий гбм вйж гйълмп ь, мйьц мз ж к йщз ипабж  
ипм ммЧпч глж , ждглжг ипм ж нм пмав к, айьп, Йжкт ж гпи  
пжп гк йжкт мм ми, Мбай фж вг гйълмп ж пггвф ж пмавм , Бжбжгл  
пггвг лм-пмавжп мз пжп гкщ, пмг жй и жи пггвг лм-пмавжп щ  
с Чйг лжз , гт нмк мч ь нпжипм м г глж ,

### *Лабораторные и практические работы.*

Жск гпглжг ипм лбмв йглж ,

нпгвгйглжг найьп ж жйй пггвг лщ пмитч глжз нмимг ж нмйг  
вмжпм ллщ тжж гпиж л бпасми а гйм ги ,

гт нмк мч ь нпжипм м г глж ,

## 7. Дыхание

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

Жлт гифжмлпщг Чйгслж нпггв ь чжп гпгс мсва нпгванпгдвглжг  
мсвац лм-и нгйьлщ жлт гифжз , пггв Ч имиатглж анм пг Чйглж  
л пим ж гпиж ж нпж м пмлщ гч гп , М лжж фж , тл мсвац лмв  
пггвщ, и с лжг нгт мз нмк мч жнпжнм пгд глжж мпб лм вщ лж ,

### *Лабораторные и практические работы.*

Жск гтгжг мЧ бпавлмз ийг иж пмп м лжж в м ж швм ,  
нпгвгйгжг п м швщ лж , йж лжг т сйж лщ т и мпм л п м а  
вщ лж ,

## 8. Питание и пищеварение

ж гйълщг гчгп ж нжг г щг нпмвай щ , ж лжг ж гбм сл гжг,  
жч г пгжг , пб лщ нжг г пгжж ж п пмгжг ж талифжж , R гпжгл щ ж  
пмйь нжг г пгжж , жч г пгжг п м мз нмйп ж Са Чщ жа мв с лжжж  
жч г пгжг дгйавиг млимж ж мйп мк ижцг лжиг , п пщ лжг  
нж гйълщ гчгп , п пщ лжг мвщ , жч г пж гйълщг дгйгсщгнг гльж  
нмвдгйавм л дгйгс ж пмйь нжг г пгжж ,

К жипмЧжмк гйм ги пм мианлмп ь кжипммпб лжжк м л пгй ь ч ж  
мпб лжжк гйм ги , Мбай фж нжг г пгжж , К г мвщ жса глж мпб лм  
нжг г пгжж , М Чм щжж , йм ,

Бжбжгл нж лж , пгванпгдвгжг бйжп лщ ж дгйавм лм-ижцг лщ  
с Чмйг лжз нжг г щ м т йгжз , йж лжг иапгжж ж йимбмй л  
нжг г пгжж ,

### *Лабораторные и практические работы.*

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

Л Чйь вгжг вгзп ж дгйавм лмбмпи л Чййж

## 9. Обмен веществ и превращение энергии

Чгл гчгп ж нпг тчгжг ьлгпбжж мпб лжжк г гйм ги ,  
й п ж гпйжз ж ьлгпбг 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 анйгжг 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 глжг мЧгл гчгп ,

### *Лабораторные и практические работы.*

Жпйгвм лжг пмп нпмвай м нж лж ,

мп йгжж кгль с жтжж мп жм и ймжжлмп жнжч ж

нмпмЧщпм тлгжж ж кжлм нжг г щ нпмвай ,

## 10. Кожа

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

С и йж лжг жгбм пмйь , нмпмЧщс и йж лжг мпб лжжк , Бжбжгл имдж  
бжбжлж гпйжг пгЧм лж и мвгдвг ж мЧа ж , С Чмйг 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 жтжкмп 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 жипмимнж 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 мпнад ь чгз пгвщ, Мвщ, Й и фж , Мп  
ж тс жжг пгчли , мйм мг пмст лжг, Л пйгвм лжг нпжсл им а  
гйм ги , Л пйгвп гллщг чйгслж ж нпж жпщ ж нпгванпгдвглжг, Л чм  
пжкмпж нмйм щг пжкмпжщ бглщ, Мйь бглг ж гпж сл лжз вй  
нй лжпм лж пкьж, Жлтгифжж нпгв ь чжп нмйм щк на к ж  
нпмгжй и жи ,

### ***Лабораторные и практические работы.***

нжп лжг мпм лц кгтнм нпмгжй и жиг жлтгифжмлщ жпапщ  
с чйг лжз 8 Ж жбгн ж ,

### **13. Органы чувств и сенсорные системы**

пб лц а п жж сл глжг, л йжс мпщ, глпмпщг пжп гкщ, Бй с ж  
спглжг, н ж гпи пжп гк бй с , г и , Спж гйълщг пгфгн мпщ,  
Спж гйълмг мпнж жг, Л пацглж спглж жж нпж жпщ, Бжбжгл спглж ,

А м ж пйа , пмглжг ж талифжж мпб л пйа , К г лжск тчм щ  
пйа м мбм л йжс мп, йа м мг мпнж жг, Л пацглж пйа ж ж  
нпж жпщ, Бжбжгл пйа ,

пб лц т лм гжж кщг лмбм а п мпслж мчмл лж ж иап ,  
с жкмвгзп жг пглпмпщ пжп гк мпб лжск ,

### ***Лабораторные и практические работы***

нпгвгйглжг мп пмщ спглж а гйм ги ,

Жса глжг п пмглж мпб л сглж 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 гвлжг гйм ги , м пг Члмп ж ж км ж щ нм гвлж ,  
мфж йъл мЧлйм йгллмп ъ нм гвлж гйм ги , Мтйги мпш гмж  
нм гвлж , щц лгтл вг гйълмп ъ гйм ги т Чм щ ЖК , г глм  
Ж , йм , Кг лжж мЧтсм лж апйм лщ пгтйгипм , мпк мдглж ,  
жл кж гпжз п гпгм жн, Мийь бмкмм нм гвлжж, Л пйгвп глщж  
лгл пйгвп глщг нпмбтккщ нм гвлж а гйм ги , пжнммпж гйълщ  
т и гтнм гвлж ,

гт ж мп пжбл йълщ пжп гкщ, мел гйъл вг гйълмп ъ  
кмсб , М ъ ж кщ йглж, к ъ ж лжж лжг, Бк мфжж Жлвж жва йълщ  
мпмЧллмп ж йж лмп ж8 пнммпчлмп ж гкнгткгл т и гт мв тллмп ъ,  
жнщ щц гз лгтлмв вг гйълмп жж гкнгткгл , пмЧллмп ж нпж жж  
гйм ги , Бжжгл тжж гпимбм жакп гллмбм пав , Мдж пав жм вщ ,  
мл жгбмсл глж, Бжжгл п ,

#### *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 гпимбмкщ йглж ,

#### 15. Человек и окружающая среда

гйм ги жмипад ъ ч пгтв , Бимймбж гпжг т и мпщ жж вгзп жл  
мпб лжжк гйм ги , С жжжмп ъ свммп ъ гйм ги м пмп мж  
мипад ъ ч гз пгтвщ, К жипмийжк джйщ нмкгч глжз , мЧйь вглжг нп жй  
нм гвлж мипад ъ ч гз пгтвг мн пщ ж пгс щ злщ пж а фж ,

Свммп ъ8 гйм ги и и пмфж йъл фгллмп ъ, R и мпщ л пац ъ ч ж  
свммп ъ8 бжнмвжл кж иапглж анм пгЧглжг йимбмй л пим жим  
лгпЧй лпжпм ллмг нж лжг п пгш, Аипгнйглжг свммп ъ 8 а м пглжлб  
с и йж лжг в жб гйъл и жлмп ъ пЧй лпжпм ллмг нж лжг, Иайь ат  
м лмц глж и пмЧп гллмжа свммп ъ ж свммп ъ мипад ъ ч ж , пгкжп  
мпб лжс фж свт мм тлглж ,

гйм ги и и п ъ Чжптгпщ Сгкйж л пнмбгллщ мсвгзп ж л  
нпжпмва, АпЧлжс фж , Фж жйжс фж , г лмбгллщ жжкглглж мипад ъ ч гз  
пгтвг, м пгкгллщ бймЧйълщ бимймбж гпжг нпмЧйгкщ, Сл глжг м тлщ  
мипад ъ ч гз пгтвщвй пм тлглж гйм г п ,



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 вйдлм мЧпнг жъ вмп ждглжг пйгваь чж 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 вйдлщ м пд ь бм м лмп ь мЧа ь ч ж п  
пайм мвп м ьп пжп гкмз нмсж ж лщ фгллмп лщ мпжл фжз ж  
пщ жпглжг мнщ вг гйьлмп ж л гг мшм г ж нпмфгпг пг йжс фжж  
мшм лщ л нп йглжз мпж гйьлмз вг гйьлмп ж мк жпг 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 жкмнмк мч ж9

### 2) патриотического воспитания:

м лмц глжг и Чжймбжж и и длмз пмп й ь ч гз иайь апщ бмпвмп ь  
с ий в пмпжз пжж жпм г пжж а лщ тс ж жг кжпм 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 жкм жлп п гллмбм пнги вг гйьлмп ж гйм ги  
к гвжфжлг ж Чжймбжж9

### 4) эстетического воспитания:

нмжж лжг пмйж Чжймбжж тмпжпм 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 свмпм ь жап лм и л свмпм щ  
мЧн с джлж свмпм мг нж лжг пмЧь вглжг бжжглж гпжж нп жй жлмпк  
пЧй лжжпм ллщз пгджк сл жз ж мвщ пгбай пп тжжг пп  
и ж лмп ь 9

мпмсл лжг нмйгвп жз ж лгнпж жг пгвлщ нпж щ ги анм пг Чйглжг  
йймбмй л пим жим иапглжг ж жлщ тмпк пгв вй тжжг гпимбм ж  
нпж ж гпимбм свмпм 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  
ьимймбж гпимв л нп йгллмп ж жп гпп 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 ьимймбж гпжж нпмЧйгк жна гз ж пгц глжж9

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 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  
к жпм мссгжж9

тс жжг л а лмв йь Чмсл гйьлмп ж жп гпп 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  
мпм 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 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 Чйь 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 жпнмйьсм лжгк вгвай ж лщ ж  
жпвай ж лщ акмс ийь глжз акмс ийь глжз нм л ймбжж тмпкайжпм ъ  
бжнм гсщ м с жкмп с 9

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

## 2) базовые исследовательские действия:

жпнмйьсм ъ нпмпщ и жпйгвм гйьпижз жпп пакгл нмсл лж 9

тмпкайжпм ъ нпмпщ тжпжжаь ч жг тспщ кгдва пг йьлиц ж  
дгй гйьлиц пмп м лжгк пжа фжж мЧги жп кмп м гйьмап л йж ъ  
жпимк мж в ллмг9

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

нпм мвж ъ нм п кмп м гйьлим пмп йгллимка нй ла л Чйь вглжт  
лгпймд ллиц Чжймбж гпижз бипнгжжгл лгЧйьц мж жпйгвм лжг нм  
ап лм йглжь мпмЧллим гз Чжймбж гпимбм мЧги нпмфгпм 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 фжь нмйа гллаь  
мвгл Чйь вглж жьипнгжжгл 9

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

нпмблмсжпм ъ мск мдлмг в йьлгзц гг тс ж ж Чжймбж гпиж  
нпмфгпм жж нпйгвп ж л ймбж лщ жйжп мвлщ пжа фж идг  
щв жб ъ нпгвнмймд глж мЧж тс ж жж 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 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 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 Чжп фжжж9

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

с нмкжп ь жпжпгк жжпм ь Чжмймбж гпиаь жлтмпк фжж ,

## Коммуникативные универсальные учебные действия

### 1) общение:

мпнпжжж ь жтмпк айжпм ь павдвлж 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 мЧн глж нмлжж ь сл глжг  
пмфж йьлщ сл им сл ь ж тпнмсл ь нпгвнмщйж имптйжи лщ  
пжа фжж жпк б ь имптйжи щ гп жнгпгбм мпщ9

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

мвг вж ймб ж жйж вжиапжж с в ь мнпмпщ нм пачгп а  
мЧпавд гкмв Чжмймбж гпимв гкщ ж щпсц ь жвгж л фйгглщг л  
пгц глжг Чжмймбж гпимв с в жжнмввгпд лжг Чй бмдгй гйьлмп жмЧн глж 9

пнпмп й ь п мж павдвлж п павдвлж кжвпабж а п лжим вж ймб  
мЧп павд ж ь тсйж жг жп мвп мнмсжфжж 9

на Чжж лм нпгвп й ь пгсайь щ щнмйгллмбм Чжмймбж гпимбм  
мнщ ьипнгпжжгл 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 жж п 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 нпгжж ачгп имк лвлмв ж жпвж жва йьлмв  
т Чм щ нпж пгц глжж импигт лмв Чжмймбж гпимв нпмЧйгкщ мЧмлм щ ь  
лгмЧ мвжжмп ь нпжж глглж бпаннм щ тмпк с жкмвгзп ж нпж пгц глжж  
нпм йгллмв а г Члмв с в ж9

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

нй лжпмъ ъ мпб лжс фжъ пм кгп лмз т Чм щ мнпгвгйъ ъ п мь пмйъ п  
а мк нпгвнм глжз ж мскмдлмп гз пг а п лжим с жкмвгзп ж  
т пнпгвгйъ ъ с в ж кгдва йгл кж имк лвщ а п мъ бпаннм щ  
тмпк т Чм щ мЧадвглж мЧкгл клглж кж кмбм щцц апкщ жжщц 9

щнмйлъ ъ п мь пъ т Чм щ вмп жбъ ъ и гп гллбм пгсайъ нм  
п мгка л нп йглжъ ж импвжлжпмъ ъ п мж вгзп ж п впабжжж йгл кж  
имк лвщ 9

мфглжъ ъ и гп м п мбм ий в мЧн жз нпмвай нм имж гпж к  
п кмп м гйълм птмпк айжпм ллщк а п лжи кж с жкмвгзп ж  
пм лжъ ъ пгсайъ щпжп мвлмз с в гз ж ий в и двбм йгл имк лвщ  
вмп ждглжг пгсайъ м т свгйъ птгна м гп гллмп ж ж нпм йъ  
бм м лмпъ ъ и нпгвмп йглжъ м нпггв бпаннмз 9

м й вгъ пжп гкмз алж гпй йълщ имккалжи ж лщ вгзп жз им мп  
мЧпнг ж г птмпк жпм ллмпъ пмфж йълщ л щим жь кмфжм йълбм  
жп гййги мЧаъ чжп ,

## Регулятивные универсальные учебные действия

### Самоорганизация:

щ йъ нпмЧйгкщ вй пгц глж джлгллщ жа гЧлщ пжа фж  
жпнмйъса Чжймбж гпжг сл лж 9

мпжл жпмъ ъп т сйж лщ нмв мв нпжл ж пгц глжз  
жпвж жва йълмг нпжл жт пгц глж бпаннг нпжл жт пгц глжз бпаннмз 9

п кмп м гйълм пмп йъ йбмпжк пгц глж с в ж жйж гбм пъ  
щЧжпъ ъ пнпмЧ пгц глж а гЧлмз Чжймбж гпимз с в ж п а мк  
жгъ чжп пгпапм ж пмЧп гллщ мскмдлмп 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 гллбм йбмпжк  
пгц глж импги жпмъ ъ нпгвймд гллщз йбмпжк п а мк нмйа глж  
лм щ Чжймбж гпжг сл лжз мЧжса гкмк Чжймбж гпимк мЧги г 9

вгйъ ъ щЧмж Чтъ м гп гллмпъ с пгц глжг ,

### Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

й вгъ пнпмЧ кжп кмимп пмй п кмжм ж фжжжпгт йгипжж 9

въ мфглиа пжа фжжжнпгвй бъ нй л г жскглглж 9

а ж щ ъ имл гип жнпгв жвг ъ павлмп ж им мпщг 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 мЧп м гйъп к9

мЧш пл ъ нпж жпщ вмп ждглж лгвмп ждглж пгсайъ м  
вг гйълмп ж в ъ мфглия нпжмЧпг ллмка мнща акг ъ л мвж ъ  
нмсж ж лмг нпжжсмц гвц гз пж а фжж9

лмдж ъ импги ж щ вг гйълмп ъ л мпшг лмщ мЧп м гйъп  
жскглж ц ж п пж а фжз ап лм йгллщ мц жЧми мслжиц ж павлмп гз9

мфглж ъ пмм г п жг пгсайъ фгйжжалйм ж к9

тсйж ъ л сщ ъ жант й ъ пмЧп гллщжж ькмфж кж ж ькмфж кж  
впабж9

щ й ъ ж л йжжпм ъ нпж жпщ ькмфж9

п ж ъ пгЧ л кгп мвпабмбм гйм ги нмгжж ъ км ж щ ж л кгпглж  
впабмбм9

пгбайжпм ъ пнмпЧ щпдглж ькмфжз ,

### **Принятие себя и других**

мпмсл ллмм лмдж ъп и впабмка гйм гиа гбмклглжъ9

нпжсл ъ п м нп мл мц жЧа ж имгдгнп мвпабмбм9

м ипщ мп ъ пгЧ жвпабжж9

мпмсл ъ лг мскмдлмп ъ имл пмйжпм ъ п мипаб9

м й вг ъ пжп гкмв алж гпйълщ а г Чпщ пгбай ж лщ вгзп жз  
иммп мЧпнг ж г тмпкжпм лжг пкщйым щ ап лм ми йж лмп ж  
ла пглл нмсжфж йж лмп ж жджелгллщ л щим йж лмп ж ант йглж  
пмЧвз п кмвжпфжнйжлщ ап мз ж мбнм гвлжж ,

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

пгвкг лщг пгсайъ щ мп мглж нпмбтккщ нм Чжмймбжж и имлфа  
мЧа глж *в 5 классе:*

ти гпжсм ъ Чжмймбжь и и лаиа м дж мв нпжпмвг л сщ ъ  
нпжсл иждж мбм пп лж ъ мЧпги щдж мв жлгдж мв нпжпмвщ9

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 ллщп Чжмймбжз 2 3 нпмг гпжж9

нпж мвж ъ нпжжгпщ ий в пмппжзпиж мк жпйг , Ж гпш впижз  
, Й, ждг пижз ж с па Чдлщ мк жпйг пжп м гйъ гмгтп  
Бжннимит а лщ тс ж жг Чжмймбжж9

жгг ъ нпгвп йглжг м длгзцж Чжмймбж гпиж нпмфгпш ж  
йглж 8 нж лжг вщ лжг тлпнмп гчгп тсвтджкмп ъ пмп  
тс ж жг в ждглжг тсклмдглжг9

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 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 жмп 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 пач гп 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 жмп сжмпб лжскм пммъ гп 9

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

пбак гл 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 гт п съ сл лжз ъжмймбжж пм  
сл лжкж нм к гк жиг нпгвк г м бак лж ппмбм фжий тсйж лщкж  
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 лщкж  
пнпмъ кжжк гпглж жпм лглж джщ 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  
пжалми 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 Чгсмн 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 паифж кжл апмиг м лгатм лмв вг гйълмп ж9

жпнмйъсм ъ нпж щнмйллжж а г Чпщ 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 гллщг ж ап лщг пммЧ глж жпнмйъса нмл жлщз  
нн т жа гкмбмт свгй Чжмймбжж

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

ти гжсм 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,  
, жжжтсг , 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 жкжпгтйълмг  
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 джщг ж бгпЧ ппщг ьисгкнй пщ тп глжз нм  
с в ллмка нй ла пж тп глжз нм жсмЧмд глжк п гк к кмвгй к  
кай д к пгйьгтлщк Чйжф к9

ти гжсм 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 гйълщг и лжжмпб лщ тп глжз кгдва пмЧв 9

щнмйл ъ нп и ж гпиж ж й Чмт мпщг т Чм щ нм кмптмймбжж ж  
тжжмймбжж тп глжз мк жпйг т Чм щ п кжипмпимнмк п нмл м ллщк ж  
тжипжпм ллщк ж ж пгк гллщк ж кжипмнпгн т кж жпйгвм гйьпжг  
т Чм щ пжпнмйъсм лжгк нпжЧмтм 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 мжлгс вщ лжг пмп тс жжг пнмпч  
гп гп гллімбм ж жпапш гллімбм гбг жлмбм тсклмд глжг пгк гллімг  
тсклмд глжг л нпжк гпг нмипщ мпгк глліщ жйжф г им щ 9

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

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

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

нпжкгл ъ нмйа глліщ сл лж вй щпчж лж ж тсклмд глж  
иайь апщ тп глжз 9

жпнмйьсм ъ кг мвщ чжмймбжж 8 нпм мвж ъ л чйь вглж с тп глж кж  
мнжліщ ъ тп глж жж пжп жь нпмп гзц жг чжмймбж гпижг мнщ щ ж  
бипнгжкгл щ 9

пмчйь в ъ нп жй чгсмн плімбм пав нпж тчмг па гчліщ ж  
й чмт мліщк мчпавам лжжк жжг гпимв нмпавам пмм гп жж п  
жпп паифж кжл апмиг ж м лгапм лмв вг гйьлмп ж 9

вгкмпп жпм ъ л имліпг ліщ нпжкгт п съ сл лжз чжмймбжж пм  
сл лж кж нмк гк жиг бгмбт жж глмймбжж нпгвкг м бак лж плімбм  
фжйй тсйж ліщк ж жв кж жпапш 9

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

пмсв ъ нжпгк глліщ ж ап ліщ пммч глж жпнмйьса нмл жліщ  
нн т жса гкмбм тсвгй чжмймбжж

пгвкг ліщ 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 ліщ  
пжп гк ж гпижг бпанныщ тп глжз мвмпмпйж кж нй аліщ мчж  
н нпмп лжиж бймипгк глліщ нмипщ мпгк глліщ 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, Й жлгз Й, пгта ліщ  
тс жжг л ай мтп глж бпжч йжц злжи ч и гжж 9

нпжкгл ъ чжмймбж гпижг гпк жліщ ж нмл ж мк жпйг 8 чм лжи  
бймймбж тп глжз кжймймбж ч и гжжймймбж 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 гллщг тп глж мвммпйж к ж нй алиц мч ж н нмм лжиж  
бмймпгк гллщг нмищц мпгк гллщг Чи гтжж бтжчц йжц злжиж  
пмм гп жжпнмп йгллмв с в гз ж имл гип г9

тсйж ъ жмнжщ ъ дж щг жбгпч пщг ьсгкнй пщ тп глжз п ж  
тп глжз нм жсмчндглжк пгк к кмвгй к кай д к пгйьгтлщк  
Чйжф к бтжчц нм жсмчндглжк пгк к кай д к Чи гтжж нм  
жсмчндглжк 9

щ й ъ нтжсл ижйй ппм нмищц мпгк гллщ жйжф г им щ пгк гзп  
в авмйьлщ жмвлмвмйьлщ тп глжз 9

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

щнмйл ъ нми ж гпйжг ж й чмн мпщг т чм щ нм пжпгк жиг  
тп глжз кжимйьбжж жк жипмчжмйьбжж мк жпйг т чм щ пк жипмпимнмк п  
нмп м ллщк ж т жипжпм ллщк ж ж пгк гллщк ж кжипмнпгн т кж  
жпйгвм гйьпйжг т чм щ п жпнмйьсм лжгк нтжчмнм ж жпн пакгл м  
фжгпм мв й чмн мтжж9

щвгй ъ пачгп гллщг нтжсл 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 мпмг  
пп лглж 9

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

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

ми гтжсм ъ тп ж гйьлщг пммчн гп пгемлщг жнмп ан гйьлщг  
жкглглж тп ж гйьлщ пммчн гп тп ж гйълмп ъ тп ж гйьлщг нмипм  
нтжпмвлщ смл Сгкйж9

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

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

вгкмпп тжпм ъ л имлипг лщ нтжк гт п съ сл лжз нм чжмйьбжж пм  
сл лж кж нм к гк жиг тжжиг бгмбмтжж г лмйьбжж йжгт апг ж  
г лмйьбжж нпгвкг м бак лж ппмбмфжий тсйж лщк ж 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

пмѠь в ъ нп жй Ѡсмн ппмбм пав нпж т Ѡг п а гѠпщк ж  
й Ѡп мпщк 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 фжгз 8 тмпк айжтм ъ мпм лж  
вй жс йг глж ж мѠѠ глж жтмпк фжж жс лгпимйъиж жп м лжим 0 3),  
нпгмѠм см щ ъ жтмпк фжъ жс мвлмв сл им мв пжп гкщ впабаъ 9

пмсв ъ нжтък гллщг ж ап лщг пммѠ глж жпнмйъса нмл жлщ  
нн т жса гкмбм т свгй Ѡжмйбжж пмпм мдв ъ щп анйглж  
нпгсгл фжгз па мк мпмѠллмп гз авж мпжжмѠа ъ ч ж п ,

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

тп и гтжсм ъ сммйбжъ и и Ѡжмйбж гпиаъ л аиа г т свгйщ жп съ  
пвпабжжжл ай кжж г лжимв 9

тп и гтжсм ъ нпжлфжнщй ппжт жи фжжд ж м лщ жв и и мпм лаъ  
пжп гк ж гпиаъ и гбмжъ мпм лщг пжп гк ж гпижг бпаннщ дж м лщ  
нпмп гзц жт ижц г лпнмймп лщг нймпижг ипабйщг ж имйъ щг гтж  
йглжп мпмбжг кмййъ пиж мпвм щг 9

нпж мвж ъ нпжк гпщ ий в пмпжз пиж мк жйг , , Им йг пиж  
И, Ж им Ѡл ж с па Ѡдлщ мк жйг , Йг глбаи Д, Иъ ъг Ъ  
Бгиигйъ а лщ тс жжл аимдж м лщ 9

нпжк гл ъ Ѡжмйбж гпижг гпк жлщ ж нмл ж мк жйг 8 сммйбж  
ымйбж дж м лщ ы мйбж н йгсммйбж пжп гк жи фп м жн  
м тв пгкзп м пмв жв дж м л ийг и дж м л илъ мпб л  
дж м лмбм пжп гкщ мпб лм дж м лмбм дж м лщз мпб лжск нж лжг  
вщ лжг пмп тс жжг ипм ммѠм ч глжг щвгйглжг мнмп в ждглжг  
т склмд глжг н т глмбгггс т свтджжмп ъ птйгип мпб лщ а п  
нм гвлжг ппгв мѠж лж нпжпмвлмг пммѠ гп м пмм г п жж п  
нмп йгллмв с в гз ж имп гип г 9

тп пипщ ъ мѠжг 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 пмглжг жд жслгвг гйълмп ъ дж м лмбм мпб лжск 8мнпа ж  
в ждглжг нж лжг жнжч г пглжг вщ лжж ж тлпнмп гч гп щвгйглжг  
пгбай фжъ жнм гвлжг пмп т склмд глжг жтс жжг 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 жт  
ъжмйбж гпижг мнщ щ жьипнгжжгл щ9

пмъй в ъ нп жй ъсмн ппмбм пав нпж т ъм г п а г ъпщж ж  
й ъмт мпщжк мъмавм лжжк жжж гпимв нпмавм 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 айжтм 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 гллщг ж ап лщг пммъ глж жпнмйъса нмл жлщз  
нн т жса гкмбм т свгй ъжмйбжж пмнпм мдв ъ щп анйглжт  
нпгсгл фжгз па мк мпмъллмп гз авж мпжжкмъа ъ ч ж п ,

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

тп и гпжсм ъ л айж м гйм гпг л пмнмйбжъ л мкжъ  
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 кжт 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 нпжжгпщ ий в пмпжзпиж мк жпйг Ж К , г глм Ж  
, йм Ж Ж К г лжим , , А мкпизъ , И, лм жп жс па ъдлщ  
мк жпйг А, Б тгз И, гпш т Й, пгт , тжп а лщ тс ж жт  
нпгвп йглжз м нпжп мдвглжж п пмглжж джслгвг гйълмп ж нм гвглжж  
бймйбжж гйм ги9

нпжж гл ъ ъжмйбж гпижг гпкжпщ ж нмл ж мк жпйг8 фж мйбж  
бжп мйбж л мкж гйм ги тжсжмйбж гйм ги бжбжгл л пмнмйбж  
бймйбж гйм ги ийг и илъ мпб л пжп гк мпб лм нж лжт вщ лжт  
ипм ммъм ч глжт мъггл гч гп ж нпг тч глжт ьлгпбжжк в ждглжт  
щвгйглжг пмп тс ж жт нм гвглжг тсклмд глжг т свтмджжмп ъ  
пгбай фж бмк гмп с ла пглл ппгв жжкалжг пмм г п жж п  
нмп йгллмв с в гз ж имл гпг г9

нпм мвж ъ мнжп лжт 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 ги9 нпмфгпщ джслгвг гйълмп ж мпб лжск гйм ги вгй ъ  
щ мвщл мпм г пт лглж9

т сйж ь Чжмйбж гпиж и ж лщ гч гп ж кжщ тгпкгл щ  
бмжмлщ щ й ь ж пмйь нпмфгпг мЧгл гч гп ж нпг тч глж  
ьлгпбжж9

ти гжсм ь Чжмйбж гпиж нпмфгпщ8 мЧгл гч гп ж  
нпг тч глж ьлгпбжж нж лж вщ лж швгйглж тлпнмм гч гп  
в ждглж пмп пгбай фж талифжз жккалжг нм гвлжж тс жж  
тсклмдглж гйм ги 9

щ й ь нпж жлм-пйгвп глщ п сж кгдва ппмглжк ийг ми  
мпб лм пжпгк мпб лм мпб лжск гйм ги ж ж талифжкж кгдва  
ппмглжк джслгвг гйьлмп ь жпгвмз мЧж лж гйм ги 9

нпжкгл ь Чжмйбж гпиж кмвгйжвй щ йглж мпмЧлмп гз ппмглж  
жталифжмлжтм лж мпб лм жпжпгк мпб лм гйм ги 9

мЧшп ь лгз пмбакмтйьлаь пгбай фж нпмфгпм джслгвг гйьлмп ж  
мпб лжск гйм ги 9

ти гжсм ь ж пт лж ь Чсапим лщ ж апим лщ пгтйгипщ  
л пйгвп глщ ж лгл пйгвп глщ нпмбтккщ нм гвлж мпмЧлмп ж  
щц гз лгт лмз вг гйьлмп ж гйм ги жвщ нм пгЧлмп гз нк ж  
кщц йглж пг ж гкнгткгл м ькмфжз пп ппай ана талифжмл йьщ  
пжпгк мпб лжск л нм йглщ л вмп ждглж нмйгслщ  
нпжпнпмЧж гйьщ пгсайь м 9

т сйж ь л пйгвп глщ ж лгл пйгвп глщ жптгифжмлщ  
лжптгифжмлщ с Чйг лж гйм ги мЧшп ь сл глж кгт  
нпмгжй и жиж нпгванпгдвлжжс Чйг лжз гйм ги 9

щнмйл ь нпм ж гпиж ж й Члп млщ т Чм щ нм кмтмймбжж  
л мжжж тжжмймбжж ж нм гвлж ь гйм ги мж жйг т Чм щ п  
кжипмпимнк п нпм ллщж тжипжтм ллщж ж ж пгкглщж  
кжипмнпгн т кж жпйгвм гйьпжж т Чм щ пжпмйьсм лжжк нпжЧлпм ж  
жпп пакгл м фжтпм мз й Члп мжж9

пгц ь и гп глщ ж имйж гп глщ с в ж жпнмйьса мпм лщ  
нми с гйж свмтм ь гйм ги нпм мвж ь тп щ ж мфглж ь нмйа глщ  
сл глж 9

пбакгл жпм ь мпм лщ нпжпфжнщ свмтм мбм мЧмс джлж кг мвщ  
с чжщ ж аипгнйглж свмтм ь гйм ги 8 пЧй лпжпм ллмг нж лж  
пмЧйь вглж нп жй йж лмз бжжглщ сл ж тжсиайь апмз ж пнпмж  
тфжмл йьл мпб лжс фж пав ж нмйлмфгллмбм мвщ нмсж ж лмг  
ькмфжмл йьлм-нпж ж гпимг пмп м лжж9

жпнмйьсм ь нпжмЧг лщ сл лж ж акглж вй пмЧйь вглж  
свмтм мбм мЧмс джлж пЧй лпжпм ллмбм нж лж тжжгпимв

и ж лмп ж п ппмап мз ж мп ж вй жпийъ 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 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 кмтмд глж 9

вгкмлп пжпм 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 птмбм фжийм  
т сйж лщ жвм жиапш г лймбжж мпшм Чсмн шмп ж  
джелгвг гйълмп ж тжж гпимв иайъ апщ 9

жпнмйъсм ь кг мвщ Чжймбжж 8 л Чй в ь жжгт ь мнжщ ь  
мпб лжк гйм ги ж нпмфгпщ гбм джелгвг гйълмп ж нпм мвж ь  
нпмп гзц жт жпйгвм лж мпб лжк гйм ги жмЧшпл ь ж псайъ щ 9

пмЧй в ь нп жй Чсмн шмбм пав нпж т Чг п а г Чшк ж  
й Чмт мпшк мЧпавм лжгк жжж гпимв нмпавм пмм гп жж п  
жпп пайфж кжл апмиг ж м лгапм лмз вг гйълмп ж 9

й вг ь нпж к кж т Чм щ п жтмпк фжгз 8 тмпк айжпм ь мпшм лж  
вй жс йг глж жмЧмЧ глж жтмпк фжж жс лгпимйбжж 2 3 жп м лжим 9  
нпгмЧт см щ ь жтмпк фжъ жс мвлмз сл им мз пжп гкщ впабаъ 9

пмсв ь нжпък гллщ ж ап лщ пммЧ глж жпнмйъса нмл жз лщ  
нн т жса гллмбм тсвгй Чжймбжж пнпм мдв ь щп аийглж  
нпгсгл фжгз па мк мпмЧллмп гз авж мпжкмЧа 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 <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
2	К г мвщ жса глж дж мз нпжпмвщ	4		1	жЧйжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
3	пб лжкщ гй дж мз нпжпмвщ	10		1.5	жЧйжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
4	пб лжкщ жптгв мЧж лж	6		0.5	жЧйжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
5	пжпмвлщг пммЧн гп	6		0.5	жЧйжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
6	Д ж нпжпмв ж гйм ги	3			жЧйжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
7	Мсгтлмг пгк	1			жЧйжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f413368">https://m.edsoo.ru/7f413368</a>
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 <a href="https://m.edsoo.ru/7f4148d0">https://m.edsoo.ru/7f4148d0</a>
2	пмлжг жклмбммЧп сжг нмищц мпкгллщ тп глжз	11		3.5	жФйм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f4148d0">https://m.edsoo.ru/7f4148d0</a>
3	Д жлгвг гйылм ь тп ж гйылбм мпб лжк	14		3	жФйм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f4148d0">https://m.edsoo.ru/7f4148d0</a>
4	Мсгмлмг пгк	1			жФйм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f4148d0">https://m.edsoo.ru/7f4148d0</a>
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 гпижг баннщ тп глжз	19		4.5	жИжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a>
2	Мс ж жг тп ж гйьлмбмк жп л Сгкйг	2			жИжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a>
3	Мп глж нпжпвлщ пммЧн гп	3			жИжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a>
4	Мп глж ж гйм ги	3			жИжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a>
5	БпжЧц Йжц злжжж и гпжж	7		2	жИжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f416720">https://m.edsoo.ru/7f416720</a>
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	жФИжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f418886">https://m.edsoo.ru/7f418886</a>
2	пмглжг жд жслгвг гйълмп ь мпб лжск д ж м лмбм	12		3	жФИжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f418886">https://m.edsoo.ru/7f418886</a>
3	пшм лщг и гбмппжкпжп гк жиж д ж м лщ	1			жФИжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f418886">https://m.edsoo.ru/7f418886</a>
4	влмийг м лщг д ж м лщг - нппп гзц жг	3		1	жФИжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f418886">https://m.edsoo.ru/7f418886</a>
5	К лмбмийг м лщг д ж м лщг, Ижд г лмнмймп лщг	2		1	жФИжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f418886">https://m.edsoo.ru/7f418886</a>
6	ймпижг ипабйщг имйъ щг гт ж	4		1	жФИжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f418886">https://m.edsoo.ru/7f418886</a>
7	йгльжп мпмбжг	6		1	жФИжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f418886">https://m.edsoo.ru/7f418886</a>
8	К мййъ пиж	2		0.5	жФИжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f418886">https://m.edsoo.ru/7f418886</a>
9	Умпвм щг	1			жФИжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f418886">https://m.edsoo.ru/7f418886</a>
10	МцЧц	4		1	жФИжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f418886">https://m.edsoo.ru/7f418886</a>
11	Сгклм мвлщг	3			жФИжм ги Ф И <a href="https://m.edsoo.ru/7f418886">https://m.edsoo.ru/7f418886</a>

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

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

