

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
Новоеловская средняя общеобразовательная школа

УР. Юкаменский район, д. Новоелово, ул. Центральная д. 1, тел 83416138146, эл.почта: novoelovskaya\_sosh@mail.ru

Принято на заседании  
педагогического совета № 6  
«28 » августа 2023 года

Утверждаю:

Директор школы

Леонтьева Т.Н.

приказом № 173

от 28.08.2023 г.



*Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
«Аграрии XXI века»*

*Направленность: естественнонаучная*

*Возраст учащихся: 12- 14 лет.*

*Срок реализации программы: 1 год (68 часов).*

Автор - составитель:  
Ившин Алексей Викторович,  
педагог дополнительного образования

## **I. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.**

### **1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Аграрии XXI века» разработана на основании нормативно – правовых документов. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Аграрии XXI века» имеет **естественнонаучную направленность**.

Уровень программы - базовый

#### **Актуальность программы**

Создание агрокласса призвано привлечь к обучению детей по нескольким аграрным специальностям. Занятия в агроклассе будут способствовать приобщению обучающихся к будущей деятельности в аграрном секторе страны.

Для успешной и эффективной реализации программы будут использоваться различные формы организации деятельности: открытые лекции, мастер – классы, экскурсии стажировки, презентации, защита проектов

#### **Отличительные особенности программы**

Программа позволяет реализовать используемые в настоящее время компетентностный, лично-ориентированный, деятельностный подходы.

Ведущая идея данной программы – подготовка кадров для АПК. Курс ориентирован на осознанное развитие личности обучающихся в период выбора профессии, формирование у них представления о своей будущей трудовой деятельности.

#### **Новизна программы**

Программа предполагает создание условий для получения и развития знаний, умений и навыков в агроклассе, переработке и выдаче информации, разработке и реализации инновационных проектов, организации работы по профориентации.

#### **Адресат программы**

Программа предназначена для учащихся в возрасте 12-14 лет. Это возраст, когда ребенок начинает понимать свою самостоятельность и значимость, осознает и начинает отстаивать себя как личность. Поведение детей регулируется мнением сверстников, желанием быть признанными и похожими на них. Подросток мечтает о будущем, его начинает интересовать материальная сторона жизни. У него можно наблюдать первые проявления личности, смену мотиваций и интересов. Появляется чуткость к своим и чужим переживаниям. Правильный выбор интересов и увлечений на этом этапе во многом определяет формирование у ребенка планов. Воспитание подростка в этот период должно быть направлено на углубление его интересов, развитие увлеченности. В этот период интенсивно развивается абстрактное мышление. В этом возрасте должны появляться первые взрослые мечты и цели.

Занятие строится соответственно с их возрастными особенностями, в соответствии с требованиями СанПиН.

Минимальное количество детей в объединении – 6, максимальное -10.

#### **Практическая значимость для целевой группы и преемственность программы.**

Программа помогает учащимся использовать теоретические знания для понимания проблем сельскохозяйственной практики, раскрывает их основное содержание в биологическом, экономическом и технологическом аспектах. Изучение материала программы способствует целенаправленной подготовке обучающихся к поступлению в

высшие учебные заведения аграрного профиля. При успешной реализации программы формируется «сельскохозяйственная грамотность» - вооружение учащихся необходимым объемом знаний и умений, который поможет им стать не только компетентными специалистами в области сельскохозяйственного производства, но и биологически, экологически и экономически грамотными землепользователями.

**Объем программы.** 68 часа (34 недели по 2 часа)

**Срок освоения программы.** Программа рассчитана на 1 год обучения. Продолжительность учебного года – 34 недели.

**Особенности реализации образовательного процесса, формы организации образовательного процесса.** Занятия проводятся в форме экскурсий, практикумов, лекций, исследований, проектных работ. Программа совмещает в себе такие формы проведения занятий, как **групповую и индивидуальную.**

**Форма обучения-очная.** При необходимости могут быть использованы дистанционные образовательные технологии.

**Режим занятий:** Занятия проходят один раз в неделю , начало занятий – 14.20, окончание – 15.50 . Продолжительность занятия составляет 40 минут.

## 1.2. Цель и задачи

*Цель:* популяризация аграрного образования, разрушения устоявшегося стереотипа о тяжелом ручном труде с применением устаревших техники и технологий в АПК, популяризации сельскохозяйственных и инженерных специальностей.

*Задачи:*

- Формирование у обучающихся интереса к аграрным профессиям
- Получение обучающимися знаний о многообразии С/Х-ных растений и животных
- Ознакомление обучающихся с технологиями производства с/х-ной продукции
- Ознакомление обучающихся с государственной политикой развития АПК УР
- Получение обучающимися необходимых знаний о назначении, сущности, перспективах развития аграрных профессий.

### 1.3.Содержание программы

#### 1.3.1.Учебный план

№ раздела	Наименование разделов и тем	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
<b>1</b>	<b>Введение в аграрные профессии</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		
<b>2.</b>	<b>Механизация сельского хозяйства</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
2.1	Характеристика сельскохозяйственных тракторов	1		1	
2.2	Комплекс машин для уборки зерновых культур. Зерноуборочные комбайны. Устройство, рабочий процесс.	2	1	1	
2.3.	Комплекс машин для уборки льна. Рабочий процесс по переработке льна	2	1	1	
2.4	Машины для послеуборочной обработки зерна и семян трав. Комплексы зерносушильные.	2	1	1	
2.5	Кормоуборочные комбайны. Устройство и рабочий процесс.	2	1	1	
2.6	Подготовка почвы. Технологические основы обработки почвы.	2	1	1	
2.7	Способы посева и посадки, общее устройство и классификация. Сеялки и посевные комплексы.	2	1	1	
<b>3.</b>	<b>Животноводство</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	
3.1.	Сельскохозяйственные животные. Направления продуктивности в животноводстве. Молочное скотоводство. Свиноводство. Лошади. Звероводство. Птицеводство. Пчеловодство и медоносные растения. Аквакультура.	2	1	1	
3.2	Зоотехническая и зооветеринарная службы в производстве и переработке продукции животноводства.	2		2	
<b>3.3.</b>	<b>Молочное скотоводство</b>				
3.3.1	Основы ухода за животными, содержания животных на животноводческих комплексах. План работ на молочной ферме	3	1	2	Презентация готовой работы
3.3.2	Физиология молокообразования. Изучение видов доильных установок. Основы технологии доения	3	1	2	
3.3.3	Посещение станции по искусственному осеменению	2		2	

3.3.4	Технология и основные задачи кормления скота. Рацион. Изучение работы кормового цеха.	3	1	2	Презентация готовой работы
3.3.5	Технология выращивания молодняка	3	1	2	
3.3.6	Составление распорядка дня группы молодняка молочного периода.	3	1	2	Презентация готовой работы
3.3.7	Изучение процесса переработки молочной продукции. Многообразие молочных продуктов	3	1	2	
<b>3.4.</b>	<b>Мясное скотоводство</b>				
3.4.1.	Технология мясного скотоводства	2	1	1	
<b>4.</b>	<b>Растениеводство</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	
4.1.	Почва, ее плодородие. Система обработки почвы под полевые и овощные культуры	2	1	1	
4.2	Удобрения, их свойство и применение под полевые и овощные культуры	2	1	1	
4.3	Общая характеристика сх культур и приемов их выращивания	2	1	1	
4.4	Современная система земледелия и севооборота	2	1	1	Презентация готовой работы
4.5.	Агротехника основных полевых культур	2	1	1	
4.6	Агротехника основных овощных культур в открытом грунте	4	1	3	
4.7.	Агротехника овощных культур в защищенном грунте	4	1	3	
4.8.	Уборка и товарная обработка урожая полевых и овощных культур. Основы семеноводства	2	1	1	
<b>5.</b>	<b>Сельский быт. Выдающиеся люди села</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	
5.1.	Государственная политика развития сельских территорий и условий жизни на селе. Льготы молодым специалистам и семьям	1	1		
5.2.	Знаменитые работники сельского труда Удмуртской Республики	1		1	Презентация готовой работы
5.3.	Практические занятия на пришкольном УОУ	6		6	
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>	<b>26</b>	<b>42</b>	

### 1.3.2.Содержание учебного плана

**1. Введение. Теория (1ч)** Введение в аграрные профессии. Знакомство с профессиями АПК

**2. Механизация сельского хозяйства (Теория – 6 ч, практика, 7 ч).** Изучение и приобретение прочных знаний по устройству, рабочему процессу и регулировкам тракторов сельскохозяйственного назначения.

Изучение и приобретение прочных знаний по устройству, рабочему процессу и регулировкам тракторов сельскохозяйственного назначения.

Изучение комплекса машин для уборки зерновых культур. Устройство, рабочий процесс зерноуборочных комбайнов.

Изучение машин для уборки льна. Технология переработки льна.

Изучение машин для послеуборочной обработки зерна и семян трав. Комплексы зерносушильные.

Изучение устройства, рабочего процесса кормоуборочных комбайнов.

Изучение разновидностей систем земледелия. Почвозащитные системы обработки почв. Технологические основы механической обработки почвы. Машины для основной и глубокой обработки почвы. Машины для поверхностной обработки почвы.

Изучение способов посева и посадки, общее устройство и классификация сеялок и посевных комплексов.

**3. Животноводство. (Теория 1 ч, практика 1ч).** Изучение истории одомашнивания животных. Знакомство учащихся с направлениями животноводства Удмуртской Республики.

Составление характеристики видов сельскохозяйственных животных по типам продуктивности.

Знакомство с брендом «Эко-продукт».

**(Практика, 2 ч)** Знакомство с понятиями «Зоотехническая и зооветеринарная службы» и их деятельностью.

**Молочное скотоводство (теория 1ч., практика, 2ч).** Знакомство с системами, типами и технологиями содержания молочного скота.

Основы ухода за животными, содержания животных на животноводческих комплексах. Дневной цикл коровы.

Составление плана работ на молочной ферме.

**Теория – 1ч, Практика, 2ч.** Знакомство учащихся с физиологией молокообразования, технологией доения.

Изучение видов доильных установок. Основы технологии доения.

Знакомство и изучение с системой воспроизводства стада.

Изучение видов биотехнологий в сельском хозяйстве.

**Практика, 2ч.** Посещение станции по искусственному осеменению.

Селекция и генетика в молочном скотоводстве. Понятие геномной селекции. Селекционные признаки.

Практическая работа. Составление генеалогических схем.

**Теория – 1ч, Практика- 2ч.** Знакомство учащихся с технологиями и основными задачами кормления скота, Кормовыми средствами, кормовыми культурами. Понятие рационов и принципов их составления. Изучение работы кормового цеха. Правила загрузки кормосмесителей.

**Теория, 1ч., Практика – 2ч.** Знакомство учащихся с технологией выращивания молодняка.

**Теория – 1ч, Практика, 2ч.** Составление распорядка дня группы молодняка молочного периода. Технология выпойки.

**Теория – 1ч, Практика, 2ч.** Знакомство учащихся с технологиями переработки молока и получения молочной продукции, многообразием молочных продуктов.

Изучение процесса переработки молочной продукции.

**Мясное скотоводство.** Знакомство учащихся с технологией мясного скотоводства.

**Теория – 1ч, Практика - 1ч.**

#### **4. Растениеводство.**

**Теория – 1ч, Практика, 1ч.** Знакомство учащихся с составом почвы на территории УР.

**Теория – 1ч, Практика, 1ч.** Знакомство учащихся с разнообразием удобрений.

**Теория – 1ч, Практика, 1ч.** Знакомство учащихся с разнообразием с/х культур и приемом их выращивания.

**Теория, 1ч, практика, 1ч.** Знакомство учащихся с современной системой земледелия и севообороты.

**Теория – 1ч, Практика, 1ч.** Технология возделывания полевых культур (зерновые, зернобобовые, картофель, лен-долгунец, кормовые травы).

**Теория – 1ч, Практика, 3ч.** Технология возделывания культур открытого грунта (капуста, морковь, свекла, лук, чеснок и т.д.)

**Теория – 1ч, Практика 3ч.** Технология возделывания культур в защищенном грунте (огурцы, томаты, зелень и т.д.).

**Теория – 1ч, Практика, 1ч.** Хранение и переработка полевых культур и овощей. Определение семян на всхожесть, сортовую чистоту и зараженность болезнями.

#### **5. Сельский быт. Выдающиеся люди села.**

**Теория, 1ч.** Изучение основных направлений развития сельских территорий и условий жизни на селе. Ознакомление со льготами молодым специалистам и семьям.

**Практика 1 ч.** Знакомство с выдающимися работниками АПК УР.

**Практика, 6ч.** Практические занятия на школьном УОУ: 1) Технология возделывания культур открытого грунта (капуста, морковь, свекла, лук, чеснок и т.д.

2) Технология возделывания культур в защищенном грунте (огурцы, томаты, зелень и т.д.)



## 1.4. Планируемые результаты

### Личностные

1. Развитие познавательных навыков учащихся, направленных на изучение основ агрономии, зооинженерии и механизации сельского хозяйства, развитие критического и творческого мышления;

2. Развитие бережного отношения ко всему живому, любви к природе, отношения к природе как к общечеловеческой ценности;

3. Развитие достаточного уровня коммуникативной культуры, желание и готовность сотрудничать с коллегами в составе творческой или исследовательской группы, делиться результатами своей работы и работы участников исследований;

4. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

5. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

### Метапредметные

1. Формирование устойчивого интереса к исследовательской деятельности, умениями и навыками для его реализации.

2. Формирование высокого уровня познавательной активности и стремление к творческому самовыражению.

3. Формирование высокого уровня общей и экологической культуры.

4. Формирование спектра общеучебных умений учащихся, как важнейшего компонента компетентности личности в естественно-научной области, включающего исследовательские, компьютерные и коммуникативные умения.

5. Умение формулировать исследовательскую проблему, выдвигать гипотезу, планировать и реализовывать проверку гипотезы, анализировать результаты, систематизировать данные.

6. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

### Предметные

#### **Программа предполагает, что учащийся будет знать:**

- о сельском хозяйстве в целом и о природе Удмуртской Республики;
- о целостности и диалектике природных и природно- антропогенных комплексов, а также путях их рационального использования и охраны.
- понятие агрономии; производство продуктов питания; методы защиты растений; методы культивирования и выращивания растений; методы животноводства;
- предупреждение негативных последствий влияния на окружающую человека среду и его здоровье.

#### **Программа предполагает, что учащийся будет уметь:**

- разбираться в многообразии сельского хозяйства своей местности;
- вести простейшие наблюдения;

- уметь проводить агротехнические мероприятия;
- владеть сельскохозяйственным оборудованием;
- формулировать тему и определять цель исследовательской работы;
- вести библиографический поиск;
- выбирать литературу по теме исследования и выполнить ее обзор;
- освоить несложные методики и выполнить практическую часть учебно-исследовательской работы; грамотно обработать и представить результаты работы; сделать выводы; оформлять научную работу и убедительно доложить ее результаты.

## **II. Комплекс организационно - педагогических условий.**

### **2.1. Календарный учебный график**

Режим организаций занятий по данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе определяется календарным учебным графиком и соответствует нормам, утвержденным СанПин

1. Начало учебного года - с 1 сентября 2023 г., окончание - 25 мая 2024 г.
2. Продолжительность учебной недели — 6 дней.
3. Начало занятий: в соответствии с расписанием занятий.
4. Всего учебных недель -34, учебных дней -34, объем учебных часов -68
5. Режим работы 1 раз в неделю по 2 часа в день

### **2.2. Условия реализации программы**

**-кадровые:** занятия ведет учитель технологии, имеющий высшее техническое, среднее профессиональное педагогическое образование по специальности «Технология», профессиональную педагогическую переподготовку по специальности «Информатика» и первую квалификационную категорию.

**-материально-технические:** площадь кабинета 36м<sup>2</sup>. Перечень материального оборудования: ноутбук, фотоаппарат, медиапроектор, учебные пособия из курса «Общая биология», «Зоология», «Ботаника», садово-огородный инвентарь.

**-информационные ресурсы:** аудио-, видео-, фото-, интернет источники.

### **2.3. Формы аттестации и оценочные материалы.**

Промежуточная аттестация: декабрь, май.

***Способы проверки результатов обучения и формы подведения итогов.***

Для проверки знаний и умений проводится промежуточный контроль обучающихся. Уровень усвоения материала выявляется в беседах, выполнении творческих индивидуальных заданий, проектных работ, практических работ, применении полученных на занятиях знаний. Занятия не предполагают отметочного контроля знаний, поэтому целесообразнее применять различные критерии, такие как

- текущая оценка самим ребенком;
- оценка законченной работы.

Оценка качества реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы включает в себя промежуточную аттестацию обучающихся.

По итогам аттестации выставляется оценка по трехуровневой системе учета успеваемости в ведомости учета знаний учащихся (низкий, средний, высокий).

- низкий (обучающийся сумел овладеть менее чем половиной знаний, умений и навыков, предусмотренных программой);
- средний (обучающийся овладел примерно половиной, предусмотренных программой знаний, умений и навыков);
- высокий (обучающийся овладел большей частью или всем объемом знаний, умений и навыков, предусмотренных программой).

Формами аттестации обучающихся за процессом овладения знаниями, умениями, навыками, их компетенциями являются *проектная или творческая работа на компьютерной технике, коллаж, творческая работа с материалом из интернета.*

При выполнении творческих работ оцениваются

- актуальность и обоснованность идеи -10б;
- оригинальность -10б.: неординарность и глубина раскрытия темы, привлекательность, способность к импровизации, новизна и нестандартность решения;
- толерантное отношение и корректность -10 б.



## 2.4. Методические материалы

### **Методические особенности организации образовательного процесса:**

-соответствие принципам дидактики, научность, системность, наглядность, доступность, активность усвоения учащимися материала;

-обеспечение связи обучения с жизнью и осуществление профессиональной ориентации учащихся, учет их личного опыта; привитие им практических умений, навыков и обучения рациональному мышлению и практическим действиям;

-использование проблемности в обучении, развитие самостоятельности и инициативы учащихся, включение их в активную деятельность, создание ситуаций трудности и успешности;

-дифференцированное обучение; индивидуальный подход к учащимся, учет их возрастных и психофизиологических особенностей;

-положительные эмоции и благоприятная психологическая атмосфера в коллективе.

### **Методы обучения и воспитания**

- Поисково-исследовательский метод (самостоятельная работа кружковцев с выполнением различных заданий, выбор самостоятельной темы для оформления проекта, реферата, отчета о проделанной работе в походах и на экскурсиях)

- Метод самореализации, самоуправления через различные творческие дела, участие в соревнованиях, походах, туристических слетах и экскурсиях

- метод комплексного подхода к образованию и воспитанию, предполагающий единство нравственного, физического, эстетического и других форм воспитания.

### **Педагогические технологии**

Технология коллективного взаимообучения. Обучение есть общение обучающихся и обучаемых (все учат каждого и каждый учит всех). Также технология исследовательского обучения чаще других применяется на занятиях.

### **Дидактические материалы**

Плакаты, карточки, карты, презентации, учебные пособия.

## 2.5. Рабочая программа воспитания объединения «Аграрии XXI века»

### 1. Характеристика объединения

Деятельность объединения «Аграрии XXI века» имеет естественнонаучную направленность.

Количество учащихся объединения составляет 7 человек. Из них мальчиков – 4, девочек – 3.

Обучающиеся имеют возрастную категорию детей от 12 до 14 лет.

Формы работы – индивидуальные и групповые.

**2. Цель воспитательной работы** – создание условий для формирования всесторонне развитой личности средствами туризма, краеведения, развитие двигательной, функциональной активности обучающихся, сохранение и укрепление их здоровья, создание условий для самореализации, социальной адаптации, мотивационного творческого развития и профессионального самоопределения личности.

#### Задачи воспитательной работы:

- содействие гармоничному развитию личности, совершенствование духовных и физических потребностей;
- формирование самостоятельности и волевых качеств в любой обстановке;
- гуманное отношение к окружающему миру;
- умение вести себя в коллективе, выработка организаторских навыков в случае необходимости.

#### Результат воспитательной работы:

- развитие умения управлять своими эмоциями, владеть культурой общения.
- формирование способности принимать активное участие в организации и проведении совместных физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий.
- воспитание умения предупреждать конфликтные ситуации и находить выходы из спорных ситуаций в процессе игровой и соревновательной деятельности на основе уважительного и доброжелательного отношения к окружающим.

### 3. Работа с коллективом учащихся

Задачи	Формы воспитательных мероприятий
· формирование практических умений по организации органов самоуправления, этики и психологии общения, технологии социального и творческого проектирования; · обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других; · развитие творческого культурного, коммуникативного потенциала ребят в процессе участия в совместной общественно – полезной деятельности; · содействие формированию активной гражданской позиции; · воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему краю.	Игровые тренинги; Тестирования; Практические работы; Участие в конкурсах и соревнованиях разного уровня; Исследовательские работы

### 4. Работа с родителями

Задачи	Формы мероприятий
- Организация системы индивидуальной и коллективной	тематические

<p>работы с родителями (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность кружкового объединения</li> <li>- Оформление информационных уголков для родителей по вопросам воспитания детей.</li> </ul>	<p>беседы, собрания, индивидуальные консультации; день открытых дверей;</p>
--	---

**Календарный план воспитательной работы в объединения «Аграрии XXI века»  
на 2023-2024 учебный год**

Педагог: Ившин Алексей Викторович

**Календарный план воспитательной работы**

<b>№ п/п</b>	<b>Направления ВР</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Задачи</b>	<b>Сроки проведения</b>	<b>Примечание</b>
1.	Самоопределение и профессиональная ориентация Формирование коммуникативной культуры	Участие в мероприятиях в рамках школьной «Недели биологии»	Развитие исследовательских умений, умений выступать перед аудиторией	сентябрь	
2	Самоопределение и профессиональная ориентация Формирование коммуникативной культуры	Выполнение проектных работ	Воспитание самостоятельности, инициативности, ответственности, повышение мотивации и эффективности учебной деятельности	В течение года	
3	Правовое воспитание и культура безопасности	Беседы с обучающимися: правила поведения и техника безопасности на занятиях, пожарная безопасность, электробезопасность, ПДД, по оказанию первой помощи, антитеррористическая безопасность.	Воспитание культуры безопасности	Сентябрь, январь 2024	

4	Самоопределение и профессиональная ориентация Формирование коммуникативной культуры. Гражданско – патриотическое.	Беседы с обучающимися при организации экскурсий	Воспитание культуры безопасности	В течение года	
5	Самоопределение и профессиональная ориентация Формирование коммуникативной культуры	Организация экскурсий в сельскохозяйственные предприятия	Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах, воспитание положительного отношения к труду, формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку	В течение года	С привлечение м специалистов АПК



## 2.6. Литература

### 2.6.1. Литература для учащихся:

1. Большая иллюстрированная энциклопедия животных. - издательство: Махаон, 2014. - 512 с. –ISBN: 978-5-9910-0869-3
2. Латюшин, В.В, Шапкин, В.А. Биология: Животные. 7 кл.: учебник /В.В. Латюшин, В.А. Шапкин. – М.: Дрофа, 2015 г. -304с. –ISBN 978-5-358-04702-0
3. Пасечник, В.В. Биология: Многообразие покрытосеменных растений. 6 кл: учебник / В.В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2017. - 208 с.-978-5-090078708-6

### 2.6.2. Литература для педагога

1. Адельшина, Г.А, Адельшин, Ф.К. Генетика в задачах: учебное пособие по курсу биологии/Г.А.Адельшина, Ф.К.Адельшин. – М.: Планета, 2017. - 173 с.-ISBN 978-5=906917-03-4
2. Биология: Растения, бактерии, грибы, лишайники: учеб. Для 6-7 кл общеобразоват. Учреждений/ Т.И. Серебрякова, А.Г. Еленевский, М.А. Гуленкова и др – М.: Просвещение, 1996.-223 с.- ISBN 5-09-007169-1
3. Калинина, А.А. Поурочные разработки по биологии: 6 класс/ А.А.Калинина – М.: ВАКО, 2011. -383 с. –ISBN 978-5-408-00443-0
4. Каменский, А.А Биология. Общая биология. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. Учреждений/ АА. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В Пасечник. – М.: Дрофа, 2017. -368 с.- ISBN 978-5-358-17864-9