

05-06

АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ВОРКУТА»

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 12» г. Воркуты  
«ВОРКУТА» КАР КЫТШЛОН МУНИЦИПАЛЬНОЙ ЮКБИСА АДМИНИСТРАЦИЯ  
«12 №-а шбр учреждение» Воркута карса Муниципальной велбдан учреждение  
169908, Республика Коми, г. Воркута, ул. Возейская, д. 8  
Тел.: (82151) 6-28-77 Факс: 8-82151-6-93-10 E-mail: komischool12@mail.ru

ОДОБРЕНА  
методическим советом  
Протокол № 1  
от 31.08.2018 года



УТВЕРЖДАЮ  
директор МОУ «СОШ № 12» г. Воркуты

*Гончар* А.А.Гончар  
(приказ от 31.08.2018 года № 525)

## **Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Практикум английского языка»**

по общеинтеллектуальному направлению

среднего общего образования  
срок реализации программы 1 год  
(возраст учащихся – 15-18 лет)

Рабочая программа курса внеурочной деятельности составлена  
в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом  
среднего общего образования,  
с учетом Примерной основной образовательной программы  
среднего общего образования

Составитель: Шевченко Т.В.,  
учитель иностранного языка

г. Воркута  
2018 год

## Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Прикладная биология» для 11 класса составлена в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г № 1897 (в действующей редакции);

**на основе:**

- требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования МОУ «СОШ № 12» г. Воркуты (далее – учреждение).

**с учетом:**

Рабочей программы курса по прикладной биологии в 11 классе Л.Н.Сухоруковой (Л.Н.Сухорукова Программы по биологии 10-11 классы М. «Просвещение» 2009 год).

Выбор программы преподавания прикладной биологии в 11 классе обусловлен уровнем интеллектуальных притязаний учащихся и учетом возможной перспективы продолжения образования в ВУЗ-е по естественно–научному направлению.

На изучение курса внеурочной деятельности «Прикладная биология» в 11 классе отводится 34 часа в год (1 час в неделю).

Рабочая программа курса внеурочной деятельности предназначена для учащихся 11 классов, в том числе и учащихся с ОВЗ.

**Цель курса** - формировать целостное представление о мире, основанное на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности; приобретение опыта индивидуальной деятельности, необходимого для осознанного выбора образовательной или профессиональной траектории.

**Задачи:**

1. Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области цитологии и генетики, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками;

2. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

Курс внеурочной деятельности 11 класса относится к образовательной области «Естествознание». Рабочая программа по прикладной биологии для 11 класса предусматривает обучение предмету в объеме 1 часа в неделю. Изучается 1 учебный год. Годовое количество часов – 34 часов.

Методической основой изучения курса прикладной биологии является сочетание более

глубокого изучения предмета на основе взаимосвязи практических занятий с теоретическими.

**Основной принцип реализации программы – обучение в процессе конкретной практической деятельности, учитывающей познавательные потребности школьников.**

Курс внеурочной деятельности «Прикладная биология» является органичным дополнением к выбранной учебной программе, давая возможность качественного проведения лабораторных и практических работ, генетического практикума.

Формы организации. Методы и формы обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим основные методики изучения биологии на данном уровне: обучение через опыт и сотрудничество; интерактивность (работа в малых группах, имитационное моделирование), предусмотрена проектная деятельность учащихся и защита проектов после завершения изучения крупных тем.

Основные группы технологий, применяемые на уроках прикладной биологии:

- технология личностно - ориентированного обучения
- технология исследовательской деятельности
- проектная технология
- информационные технологии

#### **Требования к освоению курса внеурочной деятельности**

*Личностные результаты* — готовность и способность учащихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

*Личностные результаты отражают:*

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

-сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

-сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

*Метапредметные результаты* — освоенные учащимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные),

способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;

– менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

– осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

– при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

– распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

### **Учащиеся должны знать:**

1. Особенности строения клеток прокариот и эукариот.
2. Свойства и функции основных неорганических и органических веществ в клетке
3. Сущность энергетического и пластического обмена веществ и энергии(на примере фотосинтеза, биосинтеза белков, энергетического обмена углеводов).
4. Механизм и значение митоза, мейоза, оплодотворения.
5. Закономерности индивидуального развития.
6. Типы скрещиваний, законы наследования и их цитологическое обоснование.
7. Хромосомную теорию наследственности.
8. Причины модификационной, мутационной, комбинативной изменчивости; значение мутаций для эволюции и селекции.

### **Учащиеся должны уметь:**

1. Использовать биологические знания для доказательства единства живой природы, диалектического характера биологических явлений, всеобщего характера взаимосвязей в природе.

2. Обосновывать вред курения, употребления наркотических веществ и алкоголя с позиций генетики и учения об онтогенезе.

3. Сравнивать разные типы деления клетки, исходные формы организма с потомством, виды изменчивости, методы селекции.

4. Применять знания о клетке, размножении, онтогенезе, закономерностях наследования,

селекции для обоснования мероприятий по охране природы, оценки последствий деятельности человека на природу, приемов выращивания и выведения сортов растений и пород животных.

5. Составлять и анализировать родословные схемы.

6. Решать цитологические и генетические задачи.

7. Пользоваться микроскопом, готовить и рассматривать микропрепараты.

8. Планировать эксперимент, вести наблюдения, работать с литературой, оформлять исследовательский проект, готовить тезисы защиты проекта и защищать проект перед аудиторией.

Курс внеурочной деятельности 11 класса относится к образовательной области «Естествознание». Рабочая программа по прикладной биологии для 11 класса предусматривает обучение предмету в объеме 1 часа в неделю. Изучается 1 учебный год. Годовое количество часов – 34 часов.

### **Содержание курса внеурочной деятельности**

#### **Раздел 1. Цитология 14 часов**

Значение биологии для медицины, сельского хозяйства, промышленности, для познания и охраны природы.

Клеточная теория. Современные методы исследования клетки. Достижения цитологии.

Клеточные мембраны. Транспорт веществ через мембрану. Лабораторная работа. Плазмолиз и деплазмолиз в клетках эпидермиса лука. Мембранные органоиды клетки.

Ферменты, их роль в процессах жизнедеятельности. Коммерческое использование ферментов в промышленности и медицине. Лабораторная работа. Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в клетке.

Генетическая роль нуклеиновых кислот. Матричные процессы в клетке. Неклеточные формы жизни. Вирусы. Вирус СПИДа. Современные исследования в области вирусологии. Лабораторная работа. Изучение строения растительной, животной и грибной клеток под микроскопом.

Лабораторная работа. Плазмолиз и деплазмолиз в клетках эпидермиса лука.

Лабораторная работа. Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в клетке.

#### **Раздел 2. Биология развития. 4 часа**

Митоз. Наблюдение митоза в корешке лука под микроскопом. Амитоз. Нарушения митоза. Мейоз. Нарушения мейоза.

Индивидуальное развитие. Изучение строения гамет и гаметогенеза. Нарушения онтогенеза, профилактика заболеваний.

Лабораторная работа. Наблюдение митоза в корешке лука под микроскопом. Мейоз.

Лабораторная работа. Изучение строения гамет и гаметогенеза.

Лабораторная работа. Рассматривание микропрепаратов, характеризующих этапы эмбрионального развития.

### **Раздел 3. Генетика. 15 час**

Моногибридное скрещивание. Дигибридное скрещивание. Цитологическое обоснование моногибридного скрещивания, независимого наследования. Полное и неполное сцепление генов. Наследование, сцепленное с полом. Взаимодействие неаллельных генов. Наследование групп крови.

Методы изучения наследственности человека. Развитие генетики. Генетика и медицина. Модификационная изменчивость. Влияние факторов среды на организм и здоровье населения. Практическая работа «Составление родословных схем». Лабораторная работа «Фенотипический портрет ребенка». Лабораторная работа «Изучение модификационной изменчивости».

### **Тематическое планирование 11 класс**

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование разделов, блоков, тем</i>	<i>Количество часов</i>
1	Раздел 1. Цитология	15
2	Раздел 2. Биология развития.	4
3	Раздел 3. Генетика.	15
	Всего	34