

Утверждена приказом директора лицея

№ 54 от 28 августа 2014 г.

Директор



В. С. Мусинов

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2014 – 2015 учебный год  
курса «Биология»  
11 класс

Учителя биологии  
Кукушкиной Н.А.

## Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии с

- Методическое письмо «О преподавании учебного предмета «Биология» в общеобразовательных учреждениях Ярославской области в 2011/2012 уч. г.»  
*Составитель: Немцева Т. В., ст. преподаватель кафедры естественно математических дисциплин*
- Примерной программой, разработанной на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования: Письмо Минобрнауки РФ от 07.07.2005 г. № 03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана»
- Румянцева Н.Ю. Методические рекомендации по разработке рабочих учебных программ /авт.-сост. Румянцева Н.Ю. – Ярославль: ГОУ ЯО ИРО, 2007. – 29 с.
- Приказ Минобрнауки РФ от 24 декабря 2010 г. N 2080 «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ, РЕКОМЕНДОВАННЫХ (ДОПУЩЕННЫХ) МИНИСТЕРСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ, НА 2010/2011 УЧЕБНЫЙ ГОД»
- Федеральный базисный учебный план (Приказ Минобрнауки России от 9 марта 2004 г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»). (**//Вестник образования, 2004, - №№ 13, 14**).
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования по природоведению (Приказ Минобрнауки России от 5 марта 2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего

Программа курса биологии для 10 класса рассчитана на 34 часов учебного времени (1 часа в неделю).

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования (2004г) согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 10 - 11 – го классов предусматривает обучение биологии в объеме 1 часов в неделю и составлена на основе авторской программы И.Н.Пономарёвой, О.А.Корниловой, Л.В.Симоновой.

Допущена Министерством образования и науки Российской Федерации.

Использован учебно-методический комплект: учебник Пономарева И.Н. Биология. 10 класс: базовый уровень. М.: Вентана-Граф, 2013 год.

В авторскую программу внесены следующие изменения: Изложение учебного материала в 10 классе начинается с молекулярного уровня и заканчивается организменным, а в 11 классе изучается популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровень жизни. Считаю такое изучение материала более целесообразным для учащихся нашей школы, потому что физико-математический профиль не предполагает углубленное изучение материала по биологии, ЕГЭ по биологии сдают около 10 % учащихся и изучение наиболее трудных тем в 10 классе будет оправданно.

## Тематическое планирование

№	Название раздела	Количество часов по авторской программе	Количество часов по рабочей программе
1.	Введение в курс общебиологических явлений	6	3
7.	Молекулярный уровень проявления жизни	8	8
6.	Клеточный уровень организации жизни	9	9
5.	Организменный уровень организации жизни	17	16
	<b>ИТОГО в 10 классе</b>	<b>35</b>	<b>34</b>
4.	Популяционной видовой уровень организации жизни	12	11
3.	Биогеоценотический уровень организации жизни	8	8
2.	Биосферный уровень организации жизни	9	9
8.	Заключение	1	1
	<b>ИТОГО в 11 классе</b>	<b>35</b>	<b>34</b>
	<b>ВСЕГО в 10-11 классах</b>	<b>70</b>	<b>68</b>

## 10 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Лабораторные и практические работы	Дата прохождения
	<b>Введение в курс общей биологии</b>	<b>3</b>		
1.(1)	Содержание и структура курса общей биологии.			
2.(2)	Основные свойства жизни. Уровни организации живой материи.			
3.(3)	Значение практической биологии.			
	<b>Молекулярный уровень жизни</b>	<b>8</b>		
1.(4)	Молекулярный уровень жизни, его роль в природе.			
2.(5)	Основные химические соединения живой материи.			
3.(6)	Структура и функции нуклеиновых кислот.			
4.(7)	Процессы синтеза в живых клетках.			
5.(8)	Процессы биосинтеза белка.			
6.(9)	Молекулярные процессы расщепления.			
7.(10)	Химическое загрязнение окружающей среды как глобальная экологическая проблема.			
8.(11)	Время экологической культуры. Семинарское занятие.			

	<b>Клеточный уровень организации жизни</b>	9		
1.(12)	Клеточный уровень организации живой материи, его роль в природе.			
2.(13)	Клетка как этап эволюции живого в истории Земли			
3.(14)	Строение клетки.			
4.(15)	Органоиды как структурные компоненты цитоплазмы			
5.(16)	Клеточный цикл.			
6.(17)	Деление клетки — митоз и мейоз.		<i><u>Лаб. раб. №1.</u></i> Исследование фаз митоза на микропрепарате клеток кончика корня	
7.(18)	Структура и функции хромосом.			
8.(19)	История развития науки о клетке.			
9.(20)	Гармония и целесообразность в живой природе. Семинарское занятие.			
	<b>Организменный уровень жизни</b>	15		
1.(21)	Организменный уровень жизни и его роль в природе.			
2.(22)	Организм как биосистема.			
3.(23)	Процессы жизнедеятельности многоклеточных организмов.			
4.(24)	Размножение организмов.			
5.(25)	Оплодотворение и его значение.			
6.(26)	Развитие организмов от зарождения до смерти (онтогенез).			
7.(27)	Из истории развития генетики.			
8.(28)	Изменчивость признаков организма и ее типы.			
9.(29)	Генетические закономерности, открытые Г. Менделем			
10.(30)	Дигибридное скрещивание.			
11.(31)	Генетические основы селекции. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции.			
12.(32)	Генетика пола и наследование, сцепленное с полом.			
13.(33)	Наследственные болезни человека. Этические аспекты медицинской генетики.			
14.(34)	Достижения биотехнологии и этические аспекты ее исследований.			
15.(35)	Царство Вирусы и вирусные заболевания			

### 11 класс

№	Тема урока			
	<b>Популяционно-видовой уровень жизни</b>	12		
1.(1)	Вид, его критерии и структура.		<i><u>Лаб. раб. №1.</u></i> Обнаружение признаков ароморфоза у	

			растений и животных.	
2.(2)	Популяция как форма существования вида и как особая генетическая система.			
3.(3)	Популяция как основная единица эволюции.			
4.(4)	Видообразование — процесс увеличения видов на Земле.			
5.(5)	Этапы происхождения человека.			
6.(6)	Этапы происхождения человека.			
7.(7)	Человек как уникальный вид живой природы.			
8.(8)	История развития эволюционных идей.			
9.(9)	Современное учение об эволюции.			
10.(10)	Результаты эволюции и ее основные закономерности.			
11.(11)	Основные направления эволюции.			
12.(12)	Особенности популяционно-видового уровня жизни			
	<b>Биогеоценотический уровень жизни</b>	8		
1.(13)	Биогеоценоз как особый уровень организации жизни.			
2.(14)	Биогеоценоз как биосистема и экосистема.			
3.(15)	Строение и свойства биогеоценоза.			
4.(16)	Совместная жизнь видов (популяций) в биогеоценозе.		<u>Лаб. раб. №2.</u> Исследование черт приспособленности растений и животных к условиям жизни в лесном биоценозе.	
5.(17)	Причины устойчивости биогеоценозов.			
6.(18)	Зарождение и смена биогеоценозов.			
7.(19)	Сохранение разнообразия биогеоценозов (экосистем).			
8.(20)	Экологические законы природопользования.			
	<b>Биосферный уровень жизни</b>	9		
1.(21)	Учение о биосфере.			
2.(22)	<u>Лаб. раб. №3.</u> Определение пылевого загрязнения воздуха			
3.(23)	Происхождение вещества.			
4.(24)	Биологическая эволюция в развитии биосферы.			
5.(25)	Биосфера как глобальная экосистема.			
6.(26)	Круговорот веществ в природе (азот)			
7.(27)	Круговорот веществ в природе (углерод)			
8.(28)	Человек как житель биосферы.			
9.(29)	Особенности биосферного уровня организации живой материи и его роль в обеспечении жизни на Земле.			
10.(30)	Творчество в жизни человека и общества. Семинарское занятие			

11.(31)	Взаимоотношения человека и природы как фактор развития биосферы.			
12. (32)	Экологические факторы и их значение.			
13. (33)	Методы биологических исследований.			
14. (34)	Живой мир и культура. Семинарское занятие.			

### **Требования к уровню подготовки обучающихся на ступени среднего (полного) образования**

#### ***Предметно-информационная составляющая образованности:***

- знание (понимание) основных положений биологических теорий; строения биологических объектов: клеток, генов и хромосом, видов и экосистем (структура); сущности биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирования приспособленности, образования видов, круговорота веществ и превращение энергии в экосистемах; вклада выдающихся ученых в развитие биологии и экологии; биологической терминологии и символики;
- умение объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы; родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов; описывать особей видов по морфологическому критерию;
- наличие представлений о нормативных актах законодательной и исполнительной власти Свердловской области по дальнейшему укреплению экологической безопасности;
- знание основных проблем экологии человека и направления их разрешения в регионе, стране, мире;

#### ***Деятельностно-коммуникативная составляющая образованности:***

- умение решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- умение выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде, антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- умение сравнивать биологические объекты и делать выводы на основе сравнения;
- умение осуществлять самостоятельный поиск учебной информации, анализировать и оценивать получаемую информацию и собственные действия;
- владение навыками самообразования и саморазвития;
- использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни;
- представление о возможности личного участия в решении экологических проблем;
- владение практическими навыками получения и умелого использования информации о конкретных экологических ситуациях в области, муниципальном образовании и своем населенном пункте;

- отработка навыков постоянной самостоятельной заботы о сохранении благоприятной природной среды в месте своего проживания.

***Ценностно-ориентационная составляющая образованности:***

- соблюдение основных нравственных норм и правил, обеспечивающих сохранение и укрепление психофизического и социального здоровья (своего и окружающих);
- проявление активной позиции в решении вопросов экологической безопасности.

**Список рекомендуемой литературы 10-11 класс**

1. Акимов С.И. и др. Биология в таблицах, схемах, рисунках. Учебно-образовательная серия. - М: Лист-Нью, 2004. – 1117с.
2. Биология: Справочник школьника и студента/Под ред. З.Брема и И.Мейнке; Пер. с нем. – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2003, с.243-244.
3. Болгова И.В. Сборник задач по общей биологии с решениями для поступающих в вузы. - М: ОО «ОНИКС 21 век», «Мир и образование», 2006. – 134с.
4. Борзова ЗВ, Дагаев АМ. Дидактические материалы по биологии: Методическое пособие. (6-11 кл) - М: ТЦ «Сфера», 2005. – 126с.
5. Егорова Т.А., Клунова С.М. Основы биотехнологии. – М.: ИЦ «Академия», 2004. – 122с.
6. Лернер Г.И. Общая биология (10-11 классы): Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы/ Г.И.Лернер. – М.: Эксмо, 2007. – 240с.
7. Маркина В.В. Общая биология: учебное пособие/ В.В.маркина, Т.Ю. Татаренко-Козмина, Т.П. Порадовская. – М.: Дрофа, 2008. – 135с.
8. Нечаева Г.А., Федорос Е.И. Экология в экспериментах: 10 – 11 классы: методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2006. – 254с.
9. Новоженев Ю.И. Филетическая эволюция человека.– Екатеринбург, 2005. – 112с.
10. Природоведение. Биология. Экология: 5- 11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2008. – 176с.
11. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Симонова Л.В. Биология: 10 класс: методическое пособие: базовый уровень/И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, Л.В.Симонова; под ред.проф.И.Н.Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2008. – 96с.
12. Сивоглазов Н.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. Общая биология. Базовый уровень. 10 – 11 класс. – М.: Дрофа, 2005. – 354с.
13. Федорос Е.И., Нечаева Г.А. Экология в экспериментах: учеб. пособие для учащихся 10 – 11 кл. общеобразоват. учреждений. – М.: Вентана-Граф, 2005. – 155с.
14. Экология: Система заданий для контроля обязательного уровня подготовки выпускников средней школы/ Авт. В.Н. Кузнецов. - М.: Вентана-Граф, 2004. – 76с.
15. Экология в экспериментах: 10 – 11 классы: методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2006. – 234с.
16. Пономарева И.Н., Корникова О.А., Лоцилина Т.Е., Ижевский П.В. Биология: 11 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: Базовый

уровень/ Под ред. проф. И.Н.Пономаревой. – 2-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2007.