

73-114

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего профессионального образования**  
**«Владимирский государственный университет**  
**имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»**  
**(ВлГУ)**



УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по учебно-методической работе

А.А.Панфилов

« 29 » 08 2014 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Биология

для специальности среднего профессионального образования  
49.02.01 Физическая культура

Владимир, 2014 СК

Рабочая программа разработана в соответствии ФГОС среднего (полного) общего образования (утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413) и на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины « Биология» , предназначенной для изучения биологии в учреждениях среднего профессионального образования ,реализующих образовательную программу среднего(полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена ( одобренной Департаментом государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России 16.04.2008г.) 49.02.01 Физическая культура

Кафедра-разработчик: КИТП ВлГУ.

Рабочую программу составил: доцент кафедры Почвоведения  
Шентерова Е.М.. *Шентерова*

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии Колледжа инновационных технологий и предпринимательства ВлГУ

протокол № 1 от «28» 08 2014 года

Директор КИТП ВлГУ *[подпись]* Ю.Д. Корогодов

Программа переутверждена:

на \_\_\_\_\_ учебный год, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Директор колледжа ВлГУ \_\_\_\_\_ Ю.Д. Корогодов

Программа переутверждена:

на \_\_\_\_\_ учебный год, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Директор колледжа ВлГУ \_\_\_\_\_ Ю.Д. Корогодов

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	1
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	2
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Биология

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППСЗ в соответствии с  
ФГОС по специальности 49.02.01 Физическая  
культура

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

дисциплина входит в общеобразовательный цикл

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:**

основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И. Вернадского о биосфере, законы Г. Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;

строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;

сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

вклад выдающихся (в том числе отечественных) учёных в развитие биологической науки; биологическую терминологию и символику;

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменимость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности; сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной

деятельности в окружающей среде;

изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически её оценивать;

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 300 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 147 часов;

самостоятельной работы обучающегося 153 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	300
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	147
в том числе:	55
лабораторные работы	92
практические занятия	
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	153
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	
.....	
.....	
Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии <i>(реферат, расчетно-графическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа и т.п.)</i> .	
Итоговая аттестация в форме <b>экзамен</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Биология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<i>Основы цитологии</i>	90	
<b>Тема 1.1</b>	Содержание учебного материала		
	1   Предмет, задачи и методы цитологии. Основные положения клеточной теории.	6	1
	Лабораторные работы	6	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	2
<b>Тема 1.2</b>	Содержание учебного материала		
	1   Строение и функции клетки. Химический состав клетки.	6	1
	Лабораторные работы	4	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	2
<b>Тема 1.3.</b>	Содержание учебного материала		
	1   Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	2	1
	Лабораторные работы	6	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	2
<b>Тема 1.4.</b>	Содержание учебного материала		
	1   Размножение и индивидуальное развитие организмов. Деление клеток.	6	1
	Лабораторные работы	8	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	2
<b>Тема 1.5.</b>	Содержание учебного материала		
	1   Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов.	9	1
	Лабораторные работы	6	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	9	2
<b>Раздел 2.</b>	<i>Основы генетики</i>	62	1
<b>Тема 2.1.</b>	Содержание учебного материала		
	1   Наследственность. Основные закономерности наследования. Сцепленное наследование. Генетика пола.	4	1
	Лабораторные работы	6	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	2
<b>Тема 2.2.</b>	Содержание учебного материала		
	1   Основные положения хромосомной теории наследственности. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Значение генетики для медицины и здравоохранения.	6	1
	Лабораторные работы	6	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	2

Тема 2.3.	Содержание учебного материала		1	
	1   Изменчивость. Закон гомологичных рядов Н.И.Вавилова. Мутации как материал для отбора.	3		
	Лабораторные работы	8		
	Практические занятия	-		
	Контрольные работы	-		
Тема 2.4.	Самостоятельная работа обучающихся	3	2	
	Содержание учебного материала			
	1   Основы селекции. Основные направления биотехнологии.	6		
	Лабораторные работы	4		
	Практические занятия	-		
Раздел 3.	Контрольные работы	-	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	6		
	<i>Эволюционное учение</i>			50
	Тема 3.1.	Содержание учебного материала		
	1   Додарвинский период развития биологии. Основные положения эволюционной теории Дарвина.	8		
Тема 3.1.	Лабораторные работы	4	2	
	Практические занятия	-		
	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	8		
	Содержание учебного материала			
Тема 3.2.	1   Современная теория эволюции. Вид и популяция. Результаты эволюции. Развитие органического мира. Доказательства эволюции органического мира. Главные направления эволюции.	5	1	
	Лабораторные работы	6		
	Практические занятия	-		
	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся	5		
Тема 3.3.	Содержание учебного материала		1	
	1   Происхождение человека.	4		
	Лабораторные работы	6		
	Практические занятия	-		
	Контрольные работы	-		
		4	2	
<b>Всего:</b>		<b>300</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета лабораторий.

Оборудование учебного кабинета: При изучении теоретического курса используются **методы ИТ** - применение компьютеров для доступа к интернет-ресурсам, использование обучающих программ для расширения информационного поля, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации её в знание.

Технические средства обучения: электронные средства обучения (компьютеры, проектор)

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: \_\_\_\_\_:

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

\_\_ микроскопы, стекла (предметные, покровные), чашки Петри, плакаты, макеты, лабораторный комплект, набор микропрепаратов \_\_\_\_\_

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### 4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Каменский, Андрей Александрович. Биология. Общая биология : 10 - 11 классы : учебник для общеобразовательных учреждений / А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, В. В. Пасечник .— 9-е изд., стер. — Москва : Дрофа, 2013 .— 367 с. : цв. ил., табл. — ISBN 9785-358-11884-3.

2. Каменский, Андрей Александрович. Биология. Общая биология : 10 - 11 классы : учебник для общеобразовательных учреждений / А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, В. В. Пасечник .— 6-е изд., стер. — Москва : Дрофа, 2010 .— 367 с. : цв. ил., табл. — ISBN 978-5-358-08546-6.

3. Константинов В.М. , Резанов А.Г. , Фадеева Е.О. Под редакцией: Константинова В.М Учебник Биология Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО Год выпуска: 2010 ,256 стр., ISBN 978-5-4468-0797-0

Дополнительные источники:

1. Колесников С.И. Общая биология для СПО Издательство: КноРус  
Год: 2013 Страниц: 288 Серия: ISBN: 978-5-406-0323

2. Беляев Д. К., Дымшиц Г.М., Кузнецова Л.Н. и др. Биология (базовый уровень). 10 класс. — М., 2012.

3. Ионцева А.Ю. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах. — М., 2014.

4. Лукаткин А. С., Ручин А. Б., Силаева Т. Б. и др. Биология с основами экологии: учебник для студ. учреждений высш. образования. — М., 2014.

5. Мамонтов С. Г., Захаров В. Б., Козлова Т. А. Биология: учебник для студ. учреждений высш. образования (бакалавриат). — М., 2013.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"><li>• основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;</li><li>• строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;</li><li>• сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;</li><li>• вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;</li><li>• биологическую терминологию и символику;</li><li>• объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменимость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их</li></ul>	<i>экзамен</i>

<p>значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;</li><li>• выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;</li></ul>	
---	--