

113

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

« 26 » _____ 2014 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Биология

для специальности

среднего профессионального образования

11.02.01 Радиоаппаратостроение

Владимир, 2014

Рабочая программа разработана в соответствии с 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.) 11.02.01 Радиоаппаратостроение

Кафедра-разработчик: КИТП ВлГУ.

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

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

протокол № 1 от «29» 08 2014 года

Директор КИТП ВлГУ 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

название дисциплины

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

дисциплина входит в общеобразовательный цикл

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

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, изменчивость 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 117 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;
самостоятельной работы обучающегося 39 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)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	
лабораторные работы	39
практические занятия	
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
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 <i>(экзамен, зачет)</i> <u>дифференцированный зачет</u>	

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
Раздел 1.	<i>Основы цитологии</i>	44	4
Тема 1.1	Содержание учебного материала 1 Предмет, задачи и методы цитологии. Основные положения клеточной теории. Лабораторные работы Практические занятия Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся	4 4 - - 4	1
Тема 1.2	Содержание учебного материала 1 Строение и функции клетки. Химический состав клетки. Лабораторные работы Практические занятия Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся	4 4 - - 4	1
Тема 1.3.	Содержание учебного материала 1 Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Лабораторные работы Практические занятия Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся	2 2 - - 2	1
Тема 1.4.	Содержание учебного материала 1 Размножение и индивидуальное развитие организмов. Деление клеток. Лабораторные работы Практические занятия Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся	2 2 - - 2	1
Тема 1.5.	Содержание учебного материала 1 Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Лабораторные работы Практические занятия Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся	2 2 - - 4	1
Раздел 2.	<i>Основы генетики</i>	38	2
Тема 2.1.	Содержание учебного материала 1 Наследственность. Основные закономерности наследования. Сцепленное наследование. Генетика пола. Лабораторные работы Практические занятия Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся	4 2 - - 2	1
Тема 2.2.	Содержание учебного материала 1 Основные положения хромосомной теории наследственности. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Значение генетики для медицины и здравоохранения. Лабораторные работы Практические занятия Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся	6 5 - - 5	1
			2

Тема 2.3.	Содержание учебного материала 1 Изменчивость. Закон гомологичных рядов Н.И.Вавилова. Мутации как материал для отбора. Лабораторные работы Практические занятия Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся	2 4 - - 2	1
Тема 2.4.	Содержание учебного материала 1 Основы селекции. Основные направления биотехнологии. Лабораторные работы Практические занятия Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся	2 2 - - 2 2 35	1 1 2 1
Раздел 3.	<i>Эволюционное учение</i>		
Тема 3.1.	Содержание учебного материала 1 Додарвинский период развития биологии. Основные положения эволюционной теории Дарвина. Лабораторные работы Практические занятия Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся	4 4 - - 4	1 1 2
Тема 3.2.	Содержание учебного материала 1 Современная теория эволюции. Вид и популяция. Результаты эволюции. Развитие органического мира. Доказательства эволюции организмов органического мира. Главные направления эволюции. Лабораторные работы Практические занятия Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся	4 6 - - 5	1 2
Тема 3.3.	Содержание учебного материала 1 Происхождение человека. Лабораторные работы Практические занятия Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся	3 2 - - 3	1 2
	Всего:	117	

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.
указывается наименование при наличии

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 микроприпаратов

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Общая биология. 10—11 кл. – М., 2012.
2. Константинов В.М., Рязанова А.П. Общая биология. Учеб. пособие для СПО. – М., 2012.

Дополнительные источники:

- 1 Константинов В.М., Рязанов А.Г., Фадеева Е.О. Общая биология. – М., 2006.
- 2Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Рувимский А.О. Общая биология. – М., 2000.
- 3.Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сивоглазов В.И. Биология. Общие закономерности. – М., 1996.

<p>значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;</p> <ul style="list-style-type: none">• 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;	
---	--