

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Сызранский медико-гуманитарный колледж»

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
ГБПОУ «СМГК»
№ 144 /01-05од от 28.05.2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.12 БИОЛОГИЯ

**общеобразовательного учебного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена**

33.02.01 Фармация

базовой подготовки

Сызрань, 2020

ОДОБРЕНА
методическим объединением
преподавателей
общеобразовательного блока

Составлена в соответствии с
федеральным государственным
образовательным стандартом
среднего общего образования,
утвержденным приказом
Минобрнауки России от 17 мая 2012
г. N 413 «Об утверждении
федерального государственного
образовательного стандарта
среднего (полного) общего
образования»

Руководитель методического
объединения преподавателей
общеобразовательного блока
Зах С.Г.Захарова
Протокол № 09 от 06.05. 2020

Заместитель директора по учебной
работе
Ку -Н.А. Куликова

Составитель:
Пономоренко Л.А.

преподаватель ГБПОУ «СМГК»

Эксперты:
Внутренняя экспертиза
Техническая экспертиза:

Хододковская
Г.Е.-

И.о. заведующего
методическим
кабинетом

Содержательная экспертиза: Соловьева Н.И.

преподаватель ГБПОУ
«СМГК»

Рабочая программа разработана на основе Примерной программы
общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» для
профессиональных образовательных организаций, рекомендованной
Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный
институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») (протокол № 3 от 21
июля 2015 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация базовой подготовки, разработанной в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Самарской области «Сызранский медико-гуманитарный колледж».

1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина ОУП 12 Биология относится к общеобразовательному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и учебной дисциплиной по выбору из обязательных предметных областей.

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

Результаты освоения учебного предмета.

Курс нацелен на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов:

личностных:

- имеет чувство гордости и уважение к истории и достижениям отечественной биологической науки; имеет представление о целостной естественнонаучной картине мира;
- понимает взаимосвязь и взаимозависимость естественных наук, их влияние на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей её достижения в профессиональной сфере;
- способен руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе;
- готов использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладает навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

- способен использовать приобретенные 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;

- готов к оказанию первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

метапредметных:

- осознает социальную значимость своей профессии/специальности, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

- повышает интеллектуальный уровень в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- способен организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

- способен понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способен к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

- умеет обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живом способен применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

- способен к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

- способен к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)

предметных:

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
 - владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
 - владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
 - сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся 150 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 100 часов;
- самостоятельной работы обучающихся 50 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)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
практические занятия	50
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Учение о клетке.	Содержание учебного материала	5	2
	1 Введение		
	2 Клетка – элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Химическая организация клетки		
	3 Строение и функции клетки. Органоиды клетки		
	4 Обмен веществ и превращение энергии в клетке: пластический и энергетический обмен		
	5 Жизненный цикл клетки . Митоз.		
	Практические занятия Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.	6	
Самостоятельная работа обучающихся Рефераты по темам: Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Ядро как центр управления жизнедеятельностью клетки, сохранения и передачи наследственных признаков в поколениях Презентация «Животная и растительная клетка» Сообщение: Биологические основы микробиологической промышленности Составление и заполнение таблицы	8		
Тема 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов	Содержание учебного материала	6	2
	1 Организм– единое целое. Размножение – важнейшее свойство живых организмов.		
	2 Половое и бесполое размножение. Мейоз.		
	3 Индивидуальное развитие организма.Эмбриогенез		
	4 Постэмбриональное развитие. Сходство зародышей.		
	5 Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье человека.		
	6		
Практические занятия	4		

	Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.				
	Самостоятельная работа обучающихся Рефераты Эмбриологические доказательства эволюционного родства животных Презентация Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов Заполнение таблицы	6			
Тема 3. Основы генетики и селекции	Содержание учебного материала	6	2		
	1			Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Генетическая терминология и символика.	2
	2			Гибридологический метод изучения наследственных признаков.	2
	3			Законы Грегора Менделя первый закон Менделя. Закон единообразия гибридов I поколения.	2
	4			Второй закон Менделя. Закон чистоты гамет.	2
	5			Дигибридное и полигибридное скрещивание.	2
	6			Третий закон Менделя.	2 2 3
	Практические занятия Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания. Анализ фенотипической изменчивости. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм.	8			
	Решение генетических задач.	2			
	Самостоятельная работа обучающихся Рефераты на тему: Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении. Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение. Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка. Сообщение: вклад Н.И. Вавилова в теорию и практику селекции. Успехи современной селекции. Составление и решение задачи на дигибридное скрещивание	8			
Тема 3.2. Селекция	Содержание учебного материала	4	2		
1	Генетика-теоретическая основа селекции.				
	2	Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних	2		

		животных и микроорганизмов.		
	3	Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.		2
	4	Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития.		2
		Практические занятия Приспособление организмов к разным средам обитания (к водной, наземно-воздушной, почвенной). Описание основных достижений современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов	6	
		Самостоятельная работа обучающихся Презентация «Центры многообразия и происхождения культурных растений» Сообщения о жизни и деятельности Н.И Вавилова. Реферат на тему: «Биотехнология, ее достижения и перспективы развития». Составление зоогеографической карты Заполнение таблицы: первичные центры многообразия и происхождения культурных растений (12)	8	
Раздел 4. Эволюционное учение. Тема 4.1. Эволюционное учение Ч. Дарвина.		Содержание учебного материала	2	
		1. История развития эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии.		2
		2. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира.		2
		Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся Презентация «Естественный отбор» сообщение: строение и свойства С и органических соединений	4	
Тема 4.2. Движущие силы эволюции.		Содержание учебного материала	8	
		1. Концепция вида, его критерии. Экологические факторы. Экологические системы		2
		2. Популяция - структурная единица вида и эволюции.		2
		3. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции.		2
		4. Микроэволюция.		2
		5. Современные представления о видообразовании.		2
		Практические занятия Сравнительное описание одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, пшеничного поля). Составление схем	8	

	передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе. Описание и практическое создание искусственной экосистемы (пресноводный аквариум).		
	Решение экологических задач	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Реферат на тему: Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества. Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени Сообщение Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей. Жизнь и деятельность академика В.И. Вернадского. Составление экологической задачи Составление экологической цепи питания	6	
Тема 4.3. Основные направления эволюционного прогресса.	Содержание учебного материала	5	
	1. Макроэволюция. Доказательства эволюции. 2. Сохранение биологического разнообразия как основы устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. 3. Причины вымирания видов. 4. Основные направления эволюционного прогресса. 5. Биологический прогресс и биологический регресс.		
	Практические занятия	6	
	Макроэволюция. Доказательства эволюции.		
	Самостоятельная работа обучающихся Реферат «Сохранение биологического разнообразия как основы устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития».	4	

Раздел 5. История развития жизни на Земле.	Содержание учебного материала		
Тема 5.1. Развитие органического мира.	1. Гипотезы происхождения жизни. Краткая история развития органического мира. 2. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.	2	

<p>Тема 5.2. Эволюция человека.</p>	<p>3. Современные гипотезы о происхождении человека. 4. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. 5. Эволюция человека. 6. Единство происхождения человеческих рас.</p>	6	
	<p>Практические занятия Составление родословных.</p>	6	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Реферат на тему: Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества. Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени Сообщение Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей. Жизнь и деятельность академика В.И. Вернадского. Составление экологической задачи.</p>	2	
<p>Раздел 6. Основы экологии. Тема 6.1. Экология и экологические системы.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		
	<p>1. Экология. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. 2. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. 3. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. 4. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. 5. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. 6. Искусственные сообщества – агроэкосистемы и урбоэкосистемы.</p>	4	
	<p>Практические занятия Экология и экологические системы</p>	4	
	<p>Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 6. Решение экологических задач. Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого</p>	2	

	<p>общества. Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей. Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме – биосфере. Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости. Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени. Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах. Сукцессии и их формы. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение.</p> <p>Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения. Устойчивое развитие природы и общества.</p>		
Тема 6.2. Биосфера – глобальная экосистема.	Содержание учебного материала	2	
	<p>1. Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса.</p> <p>2. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере.</p> <p>3. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности в области своей будущей профессии на окружающую среду.</p> <p>4. Глобальные экологические проблемы, пути их решения.</p> <p>5. Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей природной среде.</p>		
	<p>Практические занятия</p> <p>Биосфера: строение, проблемы</p>	4	
	<p>Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по разделу 6</p> <p>Составление опорных конспектов по пройденным темам, сравнительных таблиц при характеристике биотических и абиотических факторов среды. Характеристика позитивных и антибиотических взаимоотношений между организмами. Характеристика нейтрализма во взаимоотношениях живых организмов. Подготовка электронных презентаций по основам экологии.</p>	2	

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).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Биология»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект плакатов и таблиц по дисциплине Биология;
- раздаточный материал (карты-инструкции для практических и лабораторных работ, дидактический материал для различного вида самостоятельных работ обучающихся);
- объекты натуральные;
- портреты ученых биологов (в комплекте);
- диск с электронными плакатами по биологии (презентации, электронные учебники).

Технические средства обучения: мультимедиа

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Каменский, А.А. Общая биология. 10-11 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений /А.А.Каменский, Е.А.Криксунов, В.В.Пасечник.- М.: Дрофа, 2005.- 367 с.
2. Чернова, Н.М. и др. Общая биология: Учеб. Для сред. ПТУ / Н.М. Чернова А.И. Никишов, Н.А. Топорнина. , - 3-е изд., перераб. и доп.- М.: «Высшая школа», 1987.- 223 с.
3. Общая биология: Учебник для 10-11 классов средней школы. Под редакцией Ю.И.Полянского- М.: Просвещение, 1989.
4. Биология. 10 класс: поурочные планы по учебнику В.Б. Захарова, С.Г. Мамонтова, Н.И. Сониной, Е.Т. Захаровой / авт.-сост. Т.И. Чайка.- Волгоград : Учитель, 2010.- 223с.
5. Козлова, Т.А. Тематическое и поурочное планирование по биологии к учебнику А.А.Каменского, Е.А. Пасечника «Общая биология: 10-11 классы» / Т.А.Козлова.- М.: Издательство «Экзамен», 2006.- 286с.

Дополнительные:

1. Васильева, З.И. и др. Преподавание общей биологии в средних профтехучилищах. Метод. Пособие- М.: Высшая школа, 1984.

2. Анастасова, Л.П. Самостоятельные работы учащихся по общей биологии. Пособие для учителя- М.: «Просвещение», 1978.
3. Морозов, Е.И. и др. Генетика в вопросах и ответах / Е.И. Морозов, Е.И. Тарасевич, В.С. Анохина.- 2-е изд., перераб. и доп. – Мн.: Университетское, 1989.- 288с.
4. Козленко, А.Г. К59 Тетрадь с печатной основой по общей биологии. Харьков: УМЦ «Школьник», 1997.-121с.
5. Мишина, Н.В. Задания для самостоятельной работы по общей биологии. 10 кл. Пособие для учащихся, 1984.
6. Богданова, Т.П. Биология: Задания и упражнения. Пособие для поступающих в вузы.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Высшая школа,1991.- 350 с.
7. Преподавание общей биологии. Метод. пособие. Васильева З.И. Общая биология: Учебн. для 10 кл. / под редакцией Ю.И.Полянского - М.: Просвещение, 1988.
8. Богданова Т.Л. Общая биология в терминах и понятиях: Справочное пособие для СПТУ.-М.: Высш. шк., 1991.
9. Современный урок биологии. Пособие для учителя. В.Н.Максимова, Г.Е. Ковалева.-М.: Просвещение, 1985.
10. Андреев, И.Л. Происхождение человека и общества- М,; Мысль,1988.
- 11.Иорданский, Н.И. Развитие жизни на Земле- М.: «Просвещение», 1981.
- 12.DVD: Мужчина и женщина- похожие, но разные. Сверхчеловек: запчасти для тела. Тело человека. Компания ВВС

Интернет- ресурсы:

1. Белок и все о нем в биологии и химии – Форма доступа: <http://belok-s.narod.ru/>
2. Газета «Биология» и сайт для учителя «Я иду на урок биологии» – Форма доступа: <http://bio.1september.ru/>
3. Биология в Открытом колледже – Форма доступа: <http://www.college.ru/biology>
4. Herba: ботанический сервер Московского университета – Форма доступа: <http://www.herba.msu.ru/>
5. BioDat: информационно-аналитический сайт о природе России и экологии – Форма доступа: <http://www.biodat.ru/>
6. FlorAnimal: портал о растениях и животных – Форма доступа: <http://www.floranimal.ru/>
7. Forest.ru: все о российских лесах – Форма доступа: <http://www.forest.ru/>
8. Биология: сайт преподавателя биологии А.Г. Козленко – Форма доступа: <http://www.kozlenkoa.narod.ru/>
9. БиоДан — Тропинка в загадочный мир – Форма доступа: <http://www.biodan.narod.ru/>
- 10.Внешкольная экология: программа «Школьная экологическая инициатива» – Форма доступа: <http://www.eco.nw.ru/>

11. В помощь моим ученикам: сайт учителя биологии А.П. Позднякова –
Форма доступа: <http://www.biolog188.narod.ru/>
 12. Государственный Дарвиновский музей – Форма доступа:
<http://www.darwin.museum.ru/>
- Живые существа: электронная иллюстрированная энциклопедия – Форма
доступа: <http://www.livt.net/>
1. Занимательно о ботанике. Жизнь растений – Форма доступа:
<http://plant.geoman.ru/>
 2. Изучаем биологию – Форма доступа: <http://learnbiology.narod.ru/>
 3. Концепции современного естествознания: электронное учебное пособие –
Форма доступа: <http://nrc.edu.ru/est/>
 4. Медицинская энциклопедия. Анатомический атлас – Форма доступа:
<http://med.claw.ru/>
 5. Мир животных – Форма доступа: <http://animal.geoman.ru/>
 6. Палеоэнтомология в России – Форма доступа:
<http://www.palaeoentomolog.ru/>
 7. Проблемы эволюции – Форма доступа:
<http://www.macroevolution.narod.ru/>
 8. Редкие и исчезающие животные России – Форма доступа:
<http://www.nature.ok.ru/>
 9. Санкт-Петербургская общественная организация содействия
экологическому образованию – Форма доступа: <http://www.aseko.ru/>
 10. Теория эволюции как она есть – Форма доступа:
<http://evolution.powernet.ru/>
 11. Чарльз Дарвин: биография и книги – Форма доступа: <http://charles-darwin.narod.ru/>
 12. Экологическое образование детей и изучение природы России – Форма
доступа: <http://www.ecosystema.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения 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
Умения:	
объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения;	<i>Оценка устного ответа Наблюдение и оценка результатов лабораторной работы</i>
решать элементарные биологические задачи;	<i>Оценка решения задач</i>
выявлять приспособления организмов к среде обитания;	<i>Оценка устного ответа Наблюдение и оценка результатов лабораторной работы Оценка тестового контроля</i>

выявлять приспособления организмов к среде обитания;	<i>Оценка устного ответа Наблюдение и оценка результатов лабораторной работы Оценка тестового контроля</i>
сравнивать биологические объекты;	<i>Оценка устного ответа Наблюдение и оценка результатов лабораторной работы</i>
анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;	<i>Оценка устного ответа Оценка решения экологических задач Оценка тестового контроля</i>
изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;	<i>Оценка выполнения практической работы</i>
находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;	<i>Защита рефератов и презентаций</i>

<p>использовать приобретенные 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;</p>	<p><i>Оценка устного ответа</i> <i>Защита рефератов и презентаций</i> <i>Оценка тестового контроля</i></p>
<p>оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;</p>	<p><i>Оценка устного ответа</i> <i>Защита рефератов и презентаций</i> <i>Оценка тестового контроля</i></p>
<p>оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).</p>	<p><i>Оценка выполнения практической работы</i> <i>Оценка тестового контроля</i></p>
<p>Знания:</p>	
<p>основных положений биологических теорий и закономерностей;</p>	<p><i>Оценка устного ответа</i></p>
<p>строения и функционирования биологических объектов;</p>	<p><i>Оценка устного ответа</i> <i>Оценка выполнения лабораторной работы</i></p>
<p>сущности биологических процессов;</p>	<p><i>Оценка устного ответа</i> <i>Оценка тестового контроля</i></p>
<p>вклада выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;</p>	<p><i>Оценка тестового контроля</i> <i>Оценка устного ответа</i></p>
<p>биологической терминологии и символики</p>	<p><i>Оценка устного ответа</i> <i>Оценка решения задач</i> <i>Оценка тестового контроля</i></p>

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дата актуализации	Результаты актуализации	Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию