

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
«КАНЕВСКОЙ АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ГАПОУ КККАТК)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ДИСЦИПЛИНЫ ОУД6.09 БИОЛОГИЯ**

Для профессии:

**23.02.03**

**Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта**

2020

Рассмотрена  
УМО педагогов

Согласовано  
Старший методист  
ГАПОУ КККАТК

Утверждена  
Директор ГАПОУ КККАТК

общеобразовательных дисциплин  
естественнонаучного направления,  
протокол № 1 от 29.08.2020 г.  
Руководитель УМО  
\_\_\_\_\_ А. И. Самсонкина

30.08.2020

\_\_\_\_\_ Н.А. Королева

«30» августа 2020г.

\_\_\_\_\_ А.Г. С

Рассмотрена  
на заседании педагогического совета,  
протокол № 1 от 30.08. 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУДб.09 Биология разработана в соответствии с требованиями: Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016) (далее – Федеральный закон об образовании); приказом Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. № 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413", рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), примерной программы учебной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол №3 от 21 июля 2015 года Регистрационный номер рецензии 372 от 23 июля 2015г. ФГАУ «ФИРО»), с изм. от 25 мая 2017 г, с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), **ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (Приказ МОН РФ от 22 апреля 2014 г. № 383 зарегистрирован в Минюст РФ от 27 июня 2014 г. № 32506).**

Организация разработчик: ГАПОУ КККАТК

Разработчик: Лисовец Н.М., преподаватель биологии ГАПОУ КККАТК

\_\_\_\_\_  
подпись

Рецензенты:

\_\_\_\_\_  
подпись

Понжайло И. М., учитель биологии МБОУ СОШ №5

\_\_\_\_\_  
подпись

Бложко А. А., канд. техн. наук, начальник отдела современных образовательных технологий ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет».

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОУДб.09 БИОЛОГИЯ

### 1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОУДб.09 Биология является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов ( *ППССЗ*) по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (Приказ МОН РФ от 22 апреля 2014 г. № 383 зарегистрирован в Минюст РФ от 27 июня 2014 г. № 32506) **технического профиля профессионального образования.**

**1.2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общеобразовательная учебная дисциплина относится к предметной области «Биология» и к общеобразовательному циклу основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (программы подготовки специалистов среднего звена) с учетом требований ФГОС СПО по специальности: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Реализация общеобразовательной учебной дисциплины направлена на освоение общих компетенций:

**ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.**

**ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.**

**ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.**

**ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.**

**ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.**

**ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.**

**ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.**

**ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения квалификации.**

**ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.**

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

**Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:**

**• личностных:**

– сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;

– понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

– способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

– владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

– способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

– готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

– обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

– способность 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;

– готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

• **метапредметных:**

– осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

повышение интеллектуального уровня 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;

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

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

– умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, 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 живых объектах;

– способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

– способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

– способность 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 для решения практических задач;

– владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровне организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

– владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением 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, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **36** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **36** часов, в том числе: практических занятий и лабораторных занятий- **16** часов самостоятельной работы обучающегося – **нет**, в том числе внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося – нет.

Два часа для проведения дифференцированного зачета взяты из темы «Основы экологии».

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>в том числе:</b>	<b>16</b>
практические занятия	
лабораторные занятия	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>нет</b>
<b>в том числе:</b>	
внеаудиторная самостоятельная работа	
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета, 1 семестр</b>	



## 2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины ОУДб.09 Биология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающегося	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Введение		1	
	<b>Содержание учебного материала</b>	1	
	Объект изучения биологии - живая природа. Признаки живых организмов и их многообразие. Уровневая организации живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Роль биологии в формировании современной естественно – научной картины мира и практической деятельности людей. Значение биологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.		
Раздел 1. Учение о клетке		5	
Тема 1.1. Химическая организация клетки	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Клетка – элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки. Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.	1	2
Тема 1.2. Строение и функции клетки	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Клетка – элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки. Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.		
	<b>Лабораторные и практические занятия</b>		
	1. ЛЗ № 1 «Наблюдение клеток под микроскопом, их описание».	1	
	1. ПЗ № 1 «Сравнение строения клеток растений и животных».	1	
Тема 1.3. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Пластический и энергетический обмен. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка.	1	2

<b>Тема 1.4. Жизненный цикл клетки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Дифференцировка клеток. Клеточная теория строения организмов. Митоз. Цитокинез.		1	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося:</b>			
	1.	Органические вещества клетки	3	
	2.	Влияние вирусов на организм человека		
	3.	Обмен веществ в клетке		
<b>Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов</b>			4	
<b>Тема 2.1. Размножение организмов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Организм – единое целое. Многообразие организмов. Размножение - важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.		2	2
<b>Тема 2.2. Индивидуальное развитие организма</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие. Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов.		1	2
<b>Тема 2.3. Индивидуальное развитие человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнение среды на развитие человека.		1	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося:</b>			
	1.	Особенности вегетативного размножения	2	
	2.	Особенности постэмбрионального развития организмов		
<b>Раздел 3. Основы генетики и селекции</b>			8	
<b>Тема 3.1. Основы учения о наследственности и изменчивости</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание.		3	2

	Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.		
	<b>Практические занятия</b>		
	2. ПЗ № 2 «Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания».	1	
<b>Тема 3.2. Закономерности изменчивости</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. Генетика человека. Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций.	1	2
	<b>Практические занятия</b>		
	3. ПЗ № 3 «Решение генетических задач, анализ фенотипической изменчивости».	1	
<b>Тема 3.3. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Генетика – теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений - начальные этапы селекции. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).	2	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося:</b>		
	1. Особенности наследования, сцепленного с полом	4	
	2. Решение генетических задач		
	3. Особенности селекции растений и животных		
<b>Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение</b>		8	
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		

<b>Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле</b>	Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существование жизни на Земле. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация.	2	2
<b>Тема 4.2. История развития эволюционных идей</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Значение работ К. Линнея, Ж. Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественно - научной картины мира.	2	2
<b>Тема 4.3. Микро- и макроэволюции</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Концепция вида, его критерии. Популяция – структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современное представления о видообразовании (С. С. Четвериков, И. И. Шмальгаузен). Макроэволюция. Доказательства эволюции. Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.	4	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося:</b>		
	1. Основные гипотезы происхождения жизни на Земле	4	
	2. Основные положения теории Ч. Дарвина		
	3. Доказательства эволюции в палеонтологии и эмбриологии		
<b>Раз дел 5. Происхождение человека</b>		3	
<b>Тема 5.1. Антропогенез</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Эволюция приматов. Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека.	1	
<b>Тема 5.2. Человеческие расы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.	1	2
	<b>Практические занятия</b>		
	4. ПЗ № 4 «Анализ и оценка различных гипотез о происхождении человека».	1	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося:</b>		

	1.	Признаки сходства человека и человекообразных обезьян	2	
	2.	Основные расы человека		
<b>Раздел 6. Основы экологии</b>			4	
<b>Тема 6.1. Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой</b>		<b>Содержание учебного материала</b> Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. Искусственные сообщества – агроэкосистемы и урбоэкосистемы.	2	
<b>Тема 6.2. Биосфера – глобальная экосистема</b>		<b>Содержание учебного материала</b> Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере.	1	2
<b>Тема 6.3. Биосфера и человек</b>		<b>Содержание учебного материала</b> Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей природной среде. Бережное отношение к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана.	1	2
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося:</b>		
	1.	Факторы внешней среды.	2	
	4.	Влияние деятельности человека на окружающую среду		
<b>Раздел 7. Бионика</b>		<b>Содержание учебного материала</b> Рассмотрение бионикой особенностей морфо – физиологической организации живых организмов и их использования для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфо – функциональных черт организации растений и животных.	1	2
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося:</b>		
	1.	Использование природных конструкций в деятельности человека	1	
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>			2	
<b>Всего:</b>			<b>54</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 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета биологии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Биология»;
- дидактические материалы по всем разделам и темам;
- инструкционные карты по выполнению заданий по разделам: 1-7

Технические средства обучения:

- компьютер, принтер, колонки.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

##### *Для студентов*

Константинов В.М. и др. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. –М., 2017

Чебышев Н. В., Гринева Г. Г. Биология: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

##### *Для преподавателей*

Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от

29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный

приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"

**Дополнительная:**

1. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Лощилина Е.Н. Общая биология. 10 кл. Учебник. – М., 2008.
2. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Лощилина Е.Н. Общая биология. 11 кл. Учебник. – М., 2008.
3. Чебышев Н.В. Биология. Учебник для Ссузов. – М., 2007.

**Интернет-ресурсы:**

1. Большая перемена – электронный педагогический журнал, путь доступа: <http://www.pomochnik-vsem.ru/>
2. Видеоуроки в Интернет для учителей и школьников, путь доступа: <http://videouroki.net/>
3. Все об образовании в России и за рубежом, путь доступа: <http://www.ucheba.ru/>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов, путь доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам, путь доступа: <http://window.edu.ru/>
6. Новости мира образования, путь доступа: <http://www.eduhelp.info/>
7. Официальный информационный портал Единого Государственного экзамена: путь доступа: <http://ege.edu.ru/>
8. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации, путь доступа: <http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/>
9. Портал ВСЕОБУЧ, путь доступа: <http://www.edu-all.ru/>
10. Приоритетный национальный проект "Образование", путь доступа: [http://www.rost.ru/projects/education/education\\_main.shtml](http://www.rost.ru/projects/education/education_main.shtml)
11. Профконкурс.рф. Конкурсы, олимпиады, конференции для учащихся НПО и СПО, путь доступа: <http://xn--j1aaicbdhfjsg.xn--p1ai/>
12. Профобрпортал, интернет издание «Профобразование», путь доступа: <http://xn----btblbbcge2a.xn--p1ai/>
13. Российский общеобразовательный портал, путь доступа: <http://www.school.edu.ru/default.asp>
14. Союз образовательных сайтов, путь доступа: <http://allbest.ru/>
15. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки, путь доступа: <http://www.obrnadzor.gov.ru/>
16. Федеральный институт педагогических измерений, путь доступа: <http://www.fipi.ru/>
17. Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования, путь доступа: <http://www.fepo-nica.ru/>
18. Федеральный портал «Российское образование» (ресурсы портала для общего образования), путь доступа: <http://www.edu.ru/>
19. Федеральный портал Российское образование, путь доступа:



[http://www.edu.ru/index.php?page\\_id=6](http://www.edu.ru/index.php?page_id=6)

## 1.4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные общие компетенции, умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Общие компетенции</b>	
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Наблюдение и оценка сформированности общих компетенций в ходе выполнения практических работ № 1-4  Оценка выполнения индивидуального проекта
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения квалификации.	
ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	

<ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;</li> <li>– понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;</li> <li>– способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;</li> <li>– владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;</li> <li>– способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;</li> <li>– готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</li> <li>– обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;</li> <li>– способность 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,</li> </ul>	<p>наблюдение и оценка выполнения практических занятий № 1-4</p>
--	--

<p>наркомании); правил поведения в природной среде;</p> <p>– готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;</p>	
<p>– осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;</p> <p>повышение интеллектуального уровня 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;</p> <p>– способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>– способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;</p> <p>– умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, 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 живых объектах;</p> <p>– способность применять биологические и</p>	<p>наблюдение и оценка выполнения практического занятия № 1</p>

<p>экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;</li> <li>– способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;</li> <li>– владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;</li> <li>– владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</li> <li>– сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</li> <li>– сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.</li> </ul>	<p>наблюдение и оценка выполнения практических занятий № 1-4</p>

## Приложение №1

### Тематика индивидуальных проектов

1. Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.
2. Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.
3. Драматические страницы в истории развития генетики.
4. Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.
5. История развития эволюционных идей до Ч. Дарвина.
6. «Система природы» К. Линнея и ее значение для развития биологии.
7. Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции.
8. Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения.
9. Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма.
10. Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.
11. Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.
12. Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.
13. Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.
14. Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей.
15. Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме – биосфере.
16. Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости.
17. Повышение продуктивности фотосинтеза в искусственных экологических системах.

18. Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени.
19. Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах.
20. Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах.
21. Рациональное использование и охрана невозобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах)
22. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение.
23. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.

Разработчик:

Н.М. Лисовец, преподаватель дисциплин естественно-научного цикла  
ГАПОУ КККАТК