Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ледович Татьяна Сергеевна
Должность: директор
Дата подписания: 05.11.2026 14:06:51
Уникальный программный ключ:
4ceaf51badb679c2851a28524a4e0d8f56c5a3a6

КОЛЛЕДЖ «СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА БИЗНЕСА»

Частное профессиональное образовательное учреждение

355008, г. Ставрополь, пр-т К. Маркса, 7

+7(8652) 28-49-67

+7(8652) 28-03-46

college09@mail.ru| www.ecmsb.ru

РАССМОТРЕНО:

Педагогическим советом ЧПОУ Колледж «Современная школа бизнеса»

Протокол № 10

от «22»_ мая__2026 года

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ЧПОУ Колледж «Современная школа бизнеса»

_____ Т.С. Ледович

«22» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООО.01.11. БИОЛОГИЯ

Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 43.02.17 «Технологии индустрии красоты»

Ставрополь, 2026

Рабочая программа составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **43.02.17 «Технологии индустрии красоты»,** утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2022 № 775.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплин общеобразовательного цикла обучающимся очной формы обучения по специальности **43.02.17 «Технологии индустрии красоты».**

Организация-разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение Колледж «Современная школа бизнеса», город Ставрополь.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии специальных дисциплин.
Протокол № 10 от 22 мая 2026 года

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		**4**
1.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**7**
2.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**15**
3.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**16**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СОО.01.11. БИОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Биология» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 43.02.17 «Технологии индустрии красоты».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина СОО.01.11. Биология относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Цели освоения дисциплины:

– освоение знаний о современной биологической картине мира и методах биологических наук; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями в области биологии;

– овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира;

– развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественно-научной информации;

– воспитание убежденности в возможности познания законной природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации и повышения качества жизни;

– грамотно проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений.

Задачи освоения дисциплины:

– сформированность основ целостной научной картины мира;

– формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости в области биологии;

– сформированность понимания влияния науки биологии на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

– создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию;

– сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;

– сформированность навыков безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

В результате освоения 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, изменяемость 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 ее оценивать.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

– 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) ученых в развитие биологической науки;

– биологическую терминологию и символику.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению и овладению следующими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к

	формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 56 часа;

– самостоятельная работа обучающегося 12 часа

Промежуточная аттестация 4 ч

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОО.01.11. БИОЛОГИЯ

2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**72**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**56**
В том числе:	
лекционные занятия	26
Практические занятия	30
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
Форма итоговой аттестации – зачет с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СОО.01.11. Биология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Раздел 1. Биология- наука о жизни		
Тема 1.1 Разделы биологии. Методы изучения биологии и значение.	**Содержание учебного материала:** Разделы биологии. Методы изучения биологии и значение.	1	1
	Практическое занятие 1 Вводный тест	1	2
	Раздел 2. Химический состав клетки		
Тема 2.1. Наука цитология. Предмет и задачи цитологии. Основные положения клеточной теории	**Содержание учебного материала:** Наука цитология. Предмет и задачи цитологии. Основные положения клеточной теории	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала	1	2,3
Тема 2.2 лабораторная работа № 1 Знакомство с клеткой – элементарной живой системой(с помощью микроскопа)	**Содержание учебного материала:** Знакомство с клеткой –элементарной живой системой(с помощью микроскопа)		
	Практическое занятие 2 (лабораторная работа № 1) Знакомство с клеткой –элементарной живой системой(с помощью микроскопа)	2	2

Тема 2.3 Неорганические составляющие клетки.	**Содержание учебного материала:** Неорганические составляющие клетки: вода и ее свойства. Минеральные соли	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала	1	2,3
Тема 2.4 Основные структурные компоненты клетки	**Содержание учебного материала:** Строение и функции клетки.		
	Практическое занятие 3 «Основные структурные компоненты клетки»	2	2
Тема 2.5 Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание.	**Содержание учебного материала:** Строение и функции клетки.		
	Практическое занятие 4 (лабораторная работа № 2) Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание.	2	2
Тема 2.6 Органические соединения клетки.	**Содержание учебного материала:** Органические соединения клетки. Липиды.Белки. Углеводы	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала	1	2.3
	Раздел 3. Обмен веществ и энергии в клетке.		
Тема 3.1 Метаболизм, анаболизм, катаболизм.	**Содержание учебного материала:** Метаболизм, анаболизм, катаболизм. Дыхание организма.Синтез АТФ.организме	1	1
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала	1	2,3
Тема 3.2 Фотосинтез. Автотрофные и гетеротрофные клетки	**Содержание учебного материала:** Фотосинтез. Автотрофные и гетеротрофные клетки	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала	1	2,3
Тема 3.3	**Содержание учебного материала:** Биосинтез белка. Транскрипция и трансляция. Роль ДНК в	1	2,3

Биосинтез белка. Транскрипция и трансляция. Роль ДНК в наследственности	наследственности		
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала	1	2,3
	Раздел 4. Основы генетики		
Тема 4.1 История развития генетики.	**Содержание учебного материала:** История развития генетики. Г.Мендель и его труды. Доминантные и рецессивные признаки	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала	1	2,3
	Практическое занятие Итоговая контрольная работа по теме «Клетка: химический состав, строение и метаболизм»	2	2
Тема 4.2 Аллельные гены. Фенотип и генотип. Причины расщепления признаков	**Содержание учебного материала:** Аллельные гены. Фенотип и генотип. Причины расщепления признаков	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала	1	2,3
Тема 4.3 Законы Г.Менделя	**Содержание учебного материала:** Законы Г.Менделя	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала	1	2,3
Тема 4.4 Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства**.**	**Содержание учебного материала:** Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства**.**		
	Практическое занятие 6 Лабораторная работа №3. Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства**.**	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: повторение лекционного материала	1	2,3

Тема 4.5 Влияние внешней среды на генотип.	**Содержание учебного материала:** Влияние внешней среды на генотип. Предупреждение наследственных заболеваний человека, их профилактика	2	1
	Практическое занятие № 7 Влияние внешней среды на генотип	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала	1	2,3
Тема 4.6 Сцепленное наследование генов	**Содержание учебного материала:** Сцепленное наследование генов		
	Практическое занятие № 8 Сцепленное наследование генов	4	2.3
	Раздел 5. Селекция животных и растений		
Тема 5.1 Генетические основы селекции. Подбор и оценка первичных материалов для селекции	**Содержание учебного материала:** Взаимодействие генов.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала	1	2,3
Тема 5.2 Селекция растений и животных.	**Содержание учебного материала:** Селекция растений и животных. Мутагенез.Достижения в селекции животных и растений в РК.	1	1
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала	1	2,3
Тема 5.3 Решение задач по генетике	**Содержание учебного материала:** Решение задач по генетике		
	Практическое занятие № 9 Решение задач по генетике	4	2,3
	Раздел 6. Учение о микроэволюции.		
Тема 6.1 Вид- основной этап эволюции.	**Содержание учебного материала:** Вид- основной этап эволюции. Критерии вида.Структура вида	1	1
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала	1	2,3
Тема 6.2 Естественный отбор- движущая сила эволюции. Борьба за существование, ее	**Содержание учебного материала:** Естественный отбор- движущая сила эволюции. Борьба за существование, ее виды.	1	1
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала	1	2,3

виды.			
Тема 6.3 Естественный отбор	**Содержание учебного материала:** Естественный отбор		
	Практическое занятие № 10 по теме Естественный отбор	2	2,3
	Раздел 7. Закономерности и пути развития органического мира.		
Тема 7.1 Основные пути и направления эволюции.	**Содержание учебного материала:** Основные пути и направления эволюции. Биологический прогресс и регресс. Арогенез.	1	1
	Практическое занятие № 11 Основные пути и направления эволюции.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала	1	2,3
	Раздел 8. Основы учения о биосфере.		
Тема 8.1 Биосфера и свойства биомассы планеты Земля.	**Содержание учебного материала:** Биосфера и свойства биомассы планеты Земля. В.И.Вернадский и его учения.	1	1
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение лекционного материала	1	2,3
Тема 8.2 контрольная работа	**Содержание учебного материала:** Итоговая контрольная работа		
	Практическое занятие № 12 Итоговая контрольная работа	2	2.3
	Зачет с оценкой	4	
Итого		**72**	

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)

2.3. Примерная тематика курсовых работ – не предусмотрены.

2.4. Примерная тематика рефератов – не предусмотрены.

2.5. Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой

1. Биология, как наука, ее достижения, связи с другими науками. Методы изучения живых объектов. Роль биологии в жизни и практической деятельности человека.
2. Царство растений, его отличия от других царств живой природы. Объясните, какая группа занимает в настоящее время господствующее положение на Земле.
3. Признаки живых организмов. Основные отличия живых организмов от тел неживой природы.
4. Экологические (биотические) факторы, их влияние на организм. Приведите примеры конкурентных отношений в природе и раскройте их значение. Как человек использует знания о конкуренции в практической деятельности?
5. Клеточное строение организмов, как доказательство их родства, единства живой природы. Сравнение клеток растений и грибов.
6. Приспособления организмов к различным биологическим факторам. Приведите примеры паразитических отношений в природе и раскройте их значение.
7. Клетка – единица строения и жизнедеятельности организма. Строение клеток растений и животных.
8. Раскройте роль белков в организме по следующему плану: в каких продуктах содержатся конечные продукты, расщепление в пищеварительном канале, конечные продукты обмена, роль белков в организме. Объясните, почему в пищевом рационе детей и подростков должны обязательно присутствовать белки.
9. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции.
10. Экология – наука о взаимосвязях организмов и окружающей среды. Значение экологических знаний на современном этапе.
11. Наследственность и изменчивость – свойства организмов, их значение в эволюции органического мира. Ген, генотип, фенотип.
12. Многообразие животных – результат эволюции. Одноклеточные и многоклеточные животные. Почему одноклеточные животные существуют в природе наряду с многоклеточными? Среди готовых

микропрепаратов простейших найдите инфузорию – туфельку. По каким признакам вы ее определи?
13.Особенности химического состава живых организмов. Органические вещества, их роль в организме.
14. Приспособленность птиц к полету во внешнем и внутреннем строении, размножение.
15. Объясните, в чем проявляется относительный характер приспособленности?
16. Используя знания о строении и функции скелета человека, раскройте особенности первой доврачебной помощи при переломе ребер, позвоночника, травмах черепа.
17. Вид и его признаки. Многообразие видов. Редкие и исчезающие виды растений и животных, меры их сохранения. Назовите известные вам редкие и исчезающие виды растений.
18. Приспособленность рыб к жизни в воде во внешнем и внутреннем строении, размножение. Как человек использует знания о жизнедеятельности рыб для их искусственного разведения?
19. Биосоциальная природа человека. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека.
20. Царство бактерий, особенности строения и жизнедеятельности. Бактериальные заболевания, их профилактика.
21. Автотрофное питание. Фотосинтез, его значение.
22. Характеристика царства животных. Роль животных в природе. Среди готовых микропрепаратов простейших найдите эвглену зеленую. Объясните, почему эвглену зеленую ботаники относят к растениям, а зоологи к животным?
23.Биологическое значение размножения. Способы размножения, их использование в практике выращивания сельскохозяйственных растений и животных, микроорганизмов.
24. Позвоночные животные, их классификация. Усложнения млекопитающих в процессе эволюции. Определите место вида лисицы обыкновенной в системе животного мира (тип, класс, отряд, семейство, род).
25. Агроэкосистемы, их отличия от природных экосистем. Последствия деятельности человека в экосистемах. Сохранение экосистем.
26. Покрытосеменные растения – господствующая группа растений на Земле. Классы покрытосеменных. Среди гербарных экземпляров или живых растений найдите покрытосеменные, принадлежащие к разным классам. По каким признакам вы их отличите?

27. Экологические проблемы, их влияние на жизнь человека (парниковый эффект, вырубка лесов, кислотные дожди и другие загрязнения окружающей среды).
28. Используя знания об иммунитете, объясните, с какой целью человеку делают прививки и вводят сыворотки. Как можно повысить защитные свойства организма? Как защитить себя от ВИЧ – инфекции и заболевания СПИДом?
29. Биосфера – глобальная биосистема, ее границы. Живое вещество биосферы. Роль человека в сохранении биоразнообразия.
30. Приемы выращивания культурных растений, их научное обоснование. Объясните, почему минеральные удобрения необходимо вносить строго по норме и не хранить под открытым небом.
31.Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в природе.
32. Дайте научное обоснование факторов, сохраняющих и разрушающих здоровье человека. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. Объясните, почему в последнее время становится престижным вести здоровый образ жизни.
33. Химический состав клетки. Роль воды и минеральных веществ в жизни клетки и организма.
34. Животные – возбудители и переносчики заболеваний человека. Профилактика заболеваний энцефалитом, малярией, дизентерией, чесоткой и т. д.
35. Экосистемы, структура экосистем. Пищевые связи в экосистемах.
36. Роль животных в природе и жизни человека. Селекция. Домашние животные. Охрана животных. Назовите редких и исчезающих животных.
37. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.
38. Биосфера. Строение. Функции.
39. Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с млекопитающими животными и отличие от них.
40. Абиотические факторы среды. Биотические факторы среды. Цепи питания.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СОО.01.11 БИОЛОГИЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличие учебного кабинета «Биология»

Оборудование учебного кабинета:

– посадочные места по количеству обучающихся;
– рабочее место преподавателя;
– комплект учебно – наглядных пособий «Биология»;
– комплект образцов оформленных документов.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор
- принтер;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Биология. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы: учебник длясреднего общего образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 380 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16228-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530646

2. Каменский, А.А. Биология: Общая биология. 10-11 классы: учебник/

А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечкин. - 7-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2019. - 367 с.

3. Мустафин А. Биология: учебник / Мустафин А., Г., Захаров В., Б. — Москва: КноРус, 2022. — 423 с. — ISBN 978-5-406-09668-0. — URL: https://book.ru/book/943245

Дополнительная литература:

1. Мамонтов С. Общая биология: учебник / Мамонтов С., Г., Захаров В., Б. — Москва: КноРус, 2023. — 323 с. — ISBN 978-5-406-11258-8. — URL: https://book.ru/book/948581

2. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.]; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511618 Лапицкая, Т. В. Биология. Тесты: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Лапицкая. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 40 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14157-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519715

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОО 01.11 БИОЛОГИЯ

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**
В результате освоения 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.	Результаты выполнения разработки схем (таблиц) Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения практических занятий по решению задач

Решать элементарные биологические задачи.	Результаты выполнения практических занятий по решению задач
Выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности,	Результаты выполнения разработки схем (таблиц) Результаты выполнения тестирования Результаты выполнения практических занятий
Сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности.	Результаты выполнения разработки схем (таблиц) Результаты выполнения тестирования Результаты выполнения практических занятий
Анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека.	Результаты выполнения разработки схем (таблиц) Результаты выполнения тестирования Результаты выполнения практических занятий
Изучать изменения в экосистемах на биологических моделях,	Результаты выполнения разработки схем (таблиц) Результаты выполнения тестирования Результаты выполнения практических занятий
Находить информацию о биологических объектах в различных источниках	Результаты выполнения разработки схем (таблиц) Результаты выполнения тестирования Результаты выполнения практических занятий
Объяснять прикладное значение важнейших достижений в области	Результаты выполнения тестирования
В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**	

Основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности.	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения тестирования Результаты выполнения индивидуальных заданий
Строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем.	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения тестирования Результаты выполнения индивидуальных заданий
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.	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения тестирования Результаты выполнения индивидуальных заданий
Вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки. Биологическую терминологию и символику.	Результаты выполнения практических занятий Результаты выполнения тестирования Результаты выполнения индивидуальных заданий