

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ



**государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Самарский колледж сервиса производственного оборудования
имени Героя Российской Федерации Е.В. Золотухина»**

УТВЕРЖДЕНО
Приказ директора колледжа
от 25.05.2026 №153-од

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.08 БИОЛОГИЯ

*общепрофессионального цикла
основной образовательной программы
подготовки квалифицированных рабочих, служащих/
подготовки специалистов среднего звена
по профессии/специальности*

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

Самара, 2026 г.

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ

Предметно-цикловой комиссии

Гуманитарного профиля

Председатель

_____/ФИО.
____ 2026

СОГЛАСОВАНО

Заведующий отделением по УМПР

____ 2026

Составитель: Ишкина Мария Юрьевна, преподаватель ГАПОУ СКСПО

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта *программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии/программы подготовки специалистов среднего звена по 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)*, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 25.05.2026.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	_
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	_
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	_
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	_
5. ПРИЛОЖЕНИЕ 1	-

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.08 БИОЛОГИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Биология» изучается в общеобразовательном цикле основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

На изучение дисциплины «Биология» отводится 46 часов в соответствии с учебным планом по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). В программе теоретические сведения дополняются практическими занятиями в соответствии с учебным планом по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение разделов и тем в рамках дисциплины «Биология».

Контроль качества освоения дисциплины «Биология» проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерное тестирование.

Результаты контроля учитываются при подведении итогов по дисциплине. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в втором семестре.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Познавательные универсальные учебные действия (формирование собственной образовательной стратегии, сознательное формирование образовательного запроса)
ОК 04 ОК 07	ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	Коммуникативные универсальные учебные действия (коллективная и индивидуальная деятельность для решения учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач)

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 02 ОК 04	ОК 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Регулятивные универсальные учебные действия (целеполагание, планирование, руководство, контроль, коррекция, построение индивидуальной образовательной траектории)
ПК 3.1	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарно-расточных станках	Правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	42
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	42
Самостоятельная работа <i>В случае, если самостоятельная работа в рамках примерной программы не предусмотрена, то в данной строке ставится прочерк.</i>	0
Объем образовательной программы	42
в том числе:	
теоретическое обучение	28
лабораторные и практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	14
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	0
консультации	0
контрольная работа	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
Промежуточная аттестация проводится в форме <i>(указать)</i> Дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. КЛЕТКА-СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЕДИНИЦА ЖИВОГО			
Тема 1.1 Структурно-функциональная организация клеток	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7
	1. Строение клетки живого организма	2	
	2. Обмен веществ и жизненный цикл клетки	2	
	Тематика практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ 1.Сравнение вирусных и бактериальных заболеваний	2	
	ПЗ 2.Решение задач на определение последовательности нуклеотидов		
РАЗДЕЛ 2. СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ КЛЕТОК			

Тема 1.2 Закономерности наследования.	Содержание учебного материала	12	***
	1. Основные понятия генетики	2	
	Тематика практических и лабораторных занятий		
	Практические занятия		
	ПЗ 3 Решение задач на моногибридное скрещивание.	2	
	ПЗ 4 Решение задач на дигибридное скрещивание.	2	
	ПЗ 5 Решение задач на полигибридное и анализирующее скрещивании.	2	
	ПЗ 6 Решение задач на сцепленное наследование генов	2	
	ПЗ 7 Сравнение типов мутаций при передаче наследственных признаков	2	
РАЗДЕЛ 3. ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ			
Тема 3.1 Возникновение и развитие жизни на Земле	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ,ОК 02, ОК 04 ,ОК 07
	1. Микро и макроэволюция	2	
	Тематика практических и лабораторных занятий		
	Практические занятия		
	ПЗ 8 Сравнительный анализ гипотез возникновения жизни на Земле	2	

	ПЗ 9 Сравнение развития основных классов живых организмов	2	
РАЗДЕЛ 4. ЭКОЛОГИЯ			
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	Содержание учебного материала	8	
	1. Биосфера-живая оболочка Земли	2	
	Тематика практических и лабораторных занятий	2	
	ПЗ 10 Составление пищевых цепочек	2	
	ПЗ 11Сравнение геохимических круговоротов веществ		
	Профессионально ориентированное содержание		
	ПЗ 12 Определение класса опасности отходов	2	
РАЗДЕЛ 5. БИОЛОГИЯ В ЖИЗНИ			
Тема 5.1 Биотехнологии и технические системы	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 3.1
	1. Биоинженерия и бионика	2	
	2. Итоговое занятие ДЗ	2	
	Практические занятия	2	
	ПЗ 13 Сравнение направлений развития биоинженерии		
	Профессионально ориентированное содержание		

	ПЗ 14 Решение задач по бионике	2	
	Итого	42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «№32»,

наименование кабинета из указанных в п.6.1 ПООП

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Биология 10 класс В.В Пасечник, А.А. Каменский 2020 г.
2. Общая биология В.М. Константинова 2008г.
3. Константинов В.М. Общая биология: Учебник / В.М. Константинов. — М.: Академия, 2019. — 304 с
4. Тулякова О. В. Биология. Учебное пособие. — М.: Директмедиа Паблишинг, 2020. — 450 с. \
5. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности / Е.И. Тупикин. — М.: Academia, 2017. — 16 с.
6. Шустанова Т. А. Биология в схемах, таблицах и рисунках. Учебное пособие. — М.: Феникс, 2020. — 142 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <https://sbio.info/>
2. <http://www.virtulab.net/>

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://schoolcollection.edu.ru/>
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/>

2. КиберЛенинка. - URL: <http://cyberleninka.ru/>
3. Министерство образования и науки Российской Федерации. - URL: <https://minobrnauki.gov.ru/>
Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru>
4. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru>
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/>
6. Российский образовательный портал «Всем, кто учится» www.alleng.ru
7. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://online-olympiad.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых	Например: Тестирование
освоенные умения: 1. 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;	Устный опрос Оценка аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов
2. 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	Решение ситуационных задач Оценка аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов
3. выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;	Тестовый контроль с применением информационных технологий Устный опрос
4. 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	Тестовый контроль с применением информационных технологий Решение ситуационных задач Выполнение практической работы

сравнения и анализа;	
5. анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;	Тестовый контроль с применением информационных технологий Выполнение практической работы
6. находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;	Тестовый контроль с применением информационных технологий Решение ситуационных задач
усвоенные знания: 1. 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	Устный опрос Оценка аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов

многообразие видов;	
2.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;	Тестовый контроль с применением информационных технологий Решение ситуационных задач Выполнение практической работы
3.выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;	Выполнение практической работы Оценка аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Тестирование
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Оценка результатов выполнения практического занятия
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	Оценка результатов выполнения практического занятия
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Опрос

