Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Центр организации приема абитуриентов и довузовского образования

СОГЛАСОВАНО

Директор центра организации приёма абитуриентов и довузовского образования, к.м.н., доцент

С.А. Буракшаев

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности, д.м.н., профессор

Ю.В.Мякишева

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 74D9C48336789065877C8B1BB60D7F65
Владелец: Мякишева Юлия Валерьевна
Действителен: с 28.07.2026 до 21.10.2027

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ

углубленной подготовки к ОГЭ по биологии
подготовительных курсов ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России
на 2026 – 2027 учебный год
(составлено на основе государственного образовательного стандарта)
9 класс

САМАРА – 2026

Разработчики рабочей программы:

- д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общей и молекулярной биологии Юлия Валерьевна Мякишева;

- старший преподаватель кафедры общей и молекулярной биологии Дарья Сергеевна Громова;

- заведующий учебно-исследовательской лабораторией молекулярной биологии, старший преподаватель кафедры общей и молекулярной биологии Юлия Аббясовна Халитова.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии (профильный уровень) для слушателей подготовительных курсов создана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения в соответствии с целями изучения курса биологии, которые определены стандартом для углубленного уровня.

Основные принципы организации учебного материала, его структурирование, последовательность изучения определяется конкретной образовательной программой и отражено в календарно-тематических планах. В настоящей программе указывается примерное распределение учебных часов, отводимых на изучение основных разделов курса.

На подготовительных курсах реализуется постоянная связь изучаемых предметов, что помогает слушателям ориентироваться в вопросах, требующих знания не только в биологии, но и химии, а также излагать ответы грамотно и лаконично.

Цель изучения учебного предмета.

1. Углубленное усвоение учащимися профильного курса биологии;
2. Формирование биологического мышления, позволяющего на основе имеющихся знаний отвечать на сложные вопросы в заданиях ОГЭ;
3. Усвоение учащимися углублённого курса биологии предполагает успешное выполнение заданий итоговых испытаний в формате ОГЭ и позволяет в дальнейшем быстро адаптироваться к системе профессионального образования.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

включает использование мультимедийного оборудования и практических занятий по биологии на базе кафедры университета для более наглядного изложения предмета, демонстрацию готовых микропрепаратов для усвоения знаний о живом мире, использование интернет ресурсов для более глубокой работы с теоретическим материалом.

Задачи изучения углубленного курса биологии на подготовительных курсах.

1. Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития, формирование и становление естественнонаучной картины мира (знание строения, жизни и развития растений, животных и человека).
2. Формирование систематизированных представлений о живых организмах, процессах, явлениях и закономерностях, определяющих

жизнь, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере (умение объяснять явления природы, обосновывать выводы с приведением примеров из жизни живых организмов).

3. Формирование представлений о значении биологии в решении проблем сохранения здоровья и продления жизни человека, сохранения экологического качества окружающей среды в условиях научно-технического прогресса (экологически грамотно оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека).

Тематический план практических занятий по биологии для слушателей подготовительных курсов

№ п/п	Тема практического занятия	Часы
1.	Вводное занятие. Входной контроль, оценивающий исходный уровень знаний. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей.	3
2.	Строение и типы клеток. Прокариотические и эукариотические клетки. Химический состав клеток. Клеточная теория. Разнообразие внутриклеточных органелл и их функции в клетке.	3
3.	Типы растительных тканей. Строение и функции корня высших растений. Видоизменения корней. Побег и почка. Строение и функции листа. Фотосинтез: основные этапы. Стебель. Его строение и видоизменения. Вегетативное размножение.	3
4.	Строение и разнообразие цветов, плодов и семян. Половое размножение. Покрытосеменные (двудольные и однодольные; краткая характеристика основных семейств).	3
5.	Водоросли. Мхи. Папоротники, хвощи, плауны. Голосеменные. Лишайники. Грибы.	3
6.	Итоговый контроль, оценивающий уровень полученных знаний по ботанике.	3
7.	Вводное занятие по зоологии. Тип простейшие. Тип кишечнополостные. Типы плоские, круглые и кольчатые черви.	3
8.	Тип моллюски, классы брюхоногие, двустворчатые, головоногие. Тип членистоногие – общая характеристика. Классы ракообразные, паукообразные. Класс насекомые. Основные отряды насекомых.	3
9.	Общая характеристика хордовых. Рыбы, различные классы рыб. Классы амфибии и рептилии.	3

10.	Класс птицы. Класс млекопитающие. Их систематические подразделения.	3
11.	Итоговый контроль, оценивающий уровень полученных знаний по зоологии.	3
12.	Основные типы тканей человека. Строение нервной системы. Спинной мозг и его функции. Головной мозг и функции различных его отделов. Вегетативная нервная система.	3
13.	Опорно-двигательная система. Скелет. Мышцы. Система крови. Функции форменных элементов. Иммунитет. Свертывание.	3
14.	Дыхательная система. Кровеносные сосуды. Сердце, регуляция его деятельности. Лимфатическая система.	3
15.	Выделительная система. Почки: их строение и регуляция деятельности. Покровная система. Терморегуляция.	3
16.	Система пищеварения, роль различных органов. Питание (белки, жиры, углеводы, витамины). Решение задач на составление рационов питания.	3
17.	Железы внутренней секреции. Нейрогуморальная регуляция функций в организме.	3
18.	Органы чувств (зрение, слух, чувство равновесия, вкус, обоняние и др.). Физиология высшей нервной деятельности. Физиологические основы психической деятельности.	3
19.	Итоговый контроль, оценивающий уровень полученных знаний по анатомии и физиологии.	3
20.	Обмен веществ в клетке. Пластический обмен. Энергетический обмен в клетке. Гликолиз и дыхание. Фотосинтез: темновая и световая стадии. Решение заданий линии 22.	3
21.	Основы генетики. Законы Менделя. Биосинтез белка. Процессы редупликации и транскрипции. Генетический код Решение заданий линии 23.	3
22.	Размножение клеток. Митоз. Мейоз. Решение заданий линии 24.	3
23.	Эволюционная теория. Наследственная и модификационная изменчивость. Решение заданий линий 25.	3
24.	Экология: роль абиотических факторов. Основные понятия и проблемы экологии. Биогеоценозы. Пищевые цепи. Биотические связи между организмами в биогеоценозах. Биосфера. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Решение заданий линий 19-21.	3
25.	Разбор и решение заданий с иллюстрациями.	3
26.	Итоговый контроль, оценивающий уровень полученных знаний.	3
Итого		**78**