

OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN <b>MEDISINA          AKADEMIASY</b> «Oңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL          ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии	044/46-15 ...	
Рабочая программа дисциплины (Силлабус)	Страница 1 из 14	

**Рабочая программа дисциплины (Силлабус)  
 Образовательная программа 7М10101- «Медицина»**

1. Общие сведения о дисциплине			
1.1	Код дисциплины: М-AVB	1.6	Учебный год: 2021-2022
1.2	Название дисциплины: Актуальные вопросы биомедицины	1.7	Курс: 1
1.3	Пререквизиты:	1.8	Семестр: 2
1.4	Постреквизиты:	1.9	Количество кредитов (ECTS): 5
1.5	Цикл: БД	1.10	Компонент: КВ

2. Описание дисциплины	
<p>Дисциплина «Актуальные вопросы биомедицины» является фундаментальной базой для изучения в последующем медико-биологических и клинических дисциплин. В программе отражены общие представления о биологических закономерностях и свойствах живого, универсальном характере их проявления на всех уровнях организации жизни.</p>	

3. Форма суммативной оценки			
3.1	Тестирование ✓	3.5	Курсовая
3.2	Письменный	3.6	Эссе
3.3	Устный	3.7	Проект
3.4	ОСПЭ/ОСКЭ или прием практических навыков	3.8	Другой (указать)

4. Цели дисциплины:	
<p>Развитие биомедицины в последние годы идет поразительно быстрым темпом. Этот прогресс расширил наши представления о молекулярных основах жизни и стимулировал развитие многих новых областей исследования. К числу важнейших направлений современной биохимии следует отнести анализ последовательности нуклеотидов в ДНК, создание и клонирование новых сочетаний генов, выяснение механизмов регуляции метаболических процессов, изучение мембранного транспорта и превращения энергии.</p>	

5. Конечные результаты обучения (РО дисциплины):			
РО 1	В работе со специальным справочным материалам, применять в работе знания основ молекулярно-генетической концепции		
РО 2	По биоинформатике и биотехнике в процессе обучения и работы		
РО 3	Для работы по исследованиям на молекулярно-генетических и хромосомных уровнях		
РО 4	Вопросы возникновения и классификацию врожденных пороков развития		
РО 5	Роль биологических мембран в обеспечении межклеточных взаимодействий, механизмы мембранного транспорта		
5.1.	РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины	
5.2	РО 1	РО1	Показывает знание и понимание междисциплинарного характера исследований в области медицины.
5.3	РО 2		
5.4	РО 3	РО2	Способен приобретать новые знания и навыки прикладного характера в

OŃTŪSTIK-QAZAQSTAN <b>MEDISINA          AKADEMIASY</b> «OŃtŪstik Qazaqstan medicina akademiasy» AQ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL          ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии	044/46-15 ...	
Рабочая программа дисциплины (Силлабус)	Страница 2 из 14	

5.5	PO 4		исследовательской, профессиональной и педагогической деятельности в области дицина.
5.6	PO 5	PO7	Занимается профессиональным ростом, демонстрирует навыки саморазвития

<b>6.</b>	<b>Подробная информация о дисциплине</b>		
<b>6.1</b>	Место нахождения кафедры – пл. Аль-Фараби-1, корпус №1, 4 – этаж, biology_biochemistry@mail.ru, вн: (АТС) 40-82-06. в\н 227		
<b>6.2</b>	<b>Количество часов</b>	Практ. зан.	СРОП
		50	30
			СРО
			70

<b>7. Сведения о преподавателях:</b>					
№	Ф.И.О.	Степени и должность	Эл. адрес	Научные интересы и др.	Достижения
1	Есиркепов М.М.	к.м.н., профессор	marle_n_forex@inbox.ru	Восстановительные процессы в тканях	Автор 6 учебных пособий, более 60 научных трудов, в том числе 15 изобретений, неоднократный победитель международных научных грантов, конференций, форумов. Руководитель научного кружка кафедры

<b>8. Тематический план</b>						
№	Название темы	Краткое содержание	РО дисциплины	Количество часов	Формы/методы/технологии обучения	Формы/методы оценивания
1	<b>Практическое занятие:</b> Строение и функции информационных макромолекул: белков и ДНК.	Структурная организация белка, биологически активные низкомолекулярные пептиды. Высокомолекулярные пептиды.	PO1	4	Семинар, презентация	устный опрос
	Фолдинг и факторы фолдинга. Структура и формы ДНК, мтДНК. Виды РНК: кодирующие и некодирующие белок.	Фолдинг белка. Болезни фолдинга. Изменение белкового состава организма. Классификация и функции белков. Общая структура нуклеиновых кислот: строение нуклеотидов. Структура молекулы ДНК и РНК. Суперспирализация ДНК. Формы ДНК и виды РНК. Физико - химические свойства и функции ДНК.	PO3	3/7	презентация	оценка качества оформления и уровня защиты презентации и анализа научных статей

OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN <b>MEDISINA          AKADEMIASY</b> «Oңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL          ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии		044/46-15 ...
Рабочая программа дисциплины (Силлабус)		Страница 3 из 14

2.	<b>Практическое занятие:</b> Матричный синтез нуклеиновых кислот. Репликация ДНК. Недо-репликация теломер. Теломереза.	Перенос генетической информации. Репликация ДНК: основные принципы репликации ДНК. Этапы полуконсервативной репликации. Факторы репликации. Определение понятия и функции теломер. ДНК-полимеразы и их виды. Репликация теломерных отделов ДНК. Теломераза.	PO1 PO2	4	Семинар, презентация	устный опрос
	<b>СРОП:</b> Витамины. Ферменты.	Классификация и коферментная функция витанов. Свойство, классификация и значение ферментов.	PO4	3/7	презентация	оценка качества оформления и уровня защиты презентации и анализа научных статей
3.	<b>Практическое занятие:</b> Экспрессия генетического материала. Транскрипция механизмы транскрипции ДНК. Процессинг и сплайсинг РНК. Трансляция. Генетический код и его свойства. Регуляция экспрессии генов у прокариот и эукариот.	Транскрипция ДНК. Механизм транскрипции. Факторы транскрипции. Этапы транскрипции. Транскрипция у прокариот. Транскрипция у эукариот. Ингибиторы транскрипции пре-рРНК, пре-мРНК и пре-тРНК. Процессинг пре-РНК. Механизмы сплайсинга. Генетический код и его свойства. Аминоацил-тРНК-синтетазы. Три этапа трансляции. Факторы терминации. Рибосомы. Структура и функциональные центры рРНК. Полирибосомы. Комплексы РНК с белками. РНК, рибозимы. Механизмы регуляции экспрессии генов эукариот и прокариот.	PO4 PO5	4	Семинар, презентация	устный опрос
	<b>СРОП:</b> Обмен веществ и энергии в организме, пути	Обмен веществ и энергии являются одним из проявлением жизнедеятельности человека.	PO3	3/7	презентация	оценка качества оформления и

OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN <b>MEDISINA          AKADEMIASY</b> «Oңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL          ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии		044/46-15 ...
Рабочая программа дисциплины (Силлабус)		Страница 4 из 14

	их регуляции. Гормоны.	Гормоны – регуляторы обмена веществ.				уровня защиты презентации и анализа научных статей
4.	<b>Практическое занятие:</b> Наследственный аппарат клетки. Генный уровень. Хромосомный уровень. Кариотип. Кариотип человека в норме и патологии, классификация.	Тонкая структура гена. Классификация генов. Структура генов эукариот. Кластер генов. Оперонная структура генов прокариот. Отделы ДНК: гены и спейсеры. Генетические элементы. Полиморфизм ДНК. Фракции ДНК. Сателлиты. Тандемно организованные кластеры генов Геном цитоплазматических ДНК: митохондриальный и человека. Геном вирусов, бактерии. Гистоны и организация ДНК в хромосомах; Метафазная хромосома.	PO3 PO4	4	Семинар, презентация	устный опрос
	<b>СРОП:</b> Обмен углеводов и белков в норме и патологии.	Переваривание углеводов и белков. Биохимические изменения в организме при нарушениях обмена углеводов и белков.	PO5	3/7	презентация	оценка качества оформления и уровня защиты презентации и анализа научных статей
5.	<b>Практическое занятие:</b> Нарушения генетического гомеостаза – мутации. Классификации генных, хромосомных и геномных мутаций. Биологические антимутагенные	Генетический гомеостаз. Мутации. Определение. Классификация генных мутаций по механизму возникновения, по последствиям, по локализации в гене и клетке, по влиянию на жизнеспособность организма. Однородительские дисомии, импринтинг. Однонуклеотидный полиморфизм. Понятие хромосомных мутаций аббераций; Классификация	PO2 PO4	4	Семинар, презентация	устный опрос

OÑTÝSTIK-QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Oñtýstik Qazaqstan medicina akademiasy» AQ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии		044/46-15 ...
Рабочая программа дисциплины (Силлабус)		Страница 5 из 14

	барьеры клетки.	хромосомных мутаций. Мутагенез и виды. Мутагенные факторы: Типы репарации повреждения ДНК.				
	<b>СРОП:</b> Обмен липидов в норме и патологии. Водно-минеральный обмен в норме и патологии.	Переваривание липидов и биохимические изменения при нарушении обмена липидов. Биохимия почек.	PO3	3/7	презентац ия	оценка качества оформления и уровня защиты презентации и анализа научных статей
6.	<b>Практическое занятие:</b> Клеточный цикл и его регуляция. Роль атипических митозов в патологии человека. Апоптоз, некроз и канцерогенез.	Клеточный цикл. Периоды клеточного цикла: G <sub>1</sub> , S, G <sub>2</sub> , M, G <sub>0</sub> ; Типы клеток с разными способностями к делению. Деление клетки – митоз. Биологическое значение. Атипичные митозы. Регуляция клеточного цикла: циклины и циклинзависимые киназы, их роль в регуляции митотического цикла. Митоз стимулирующий фактор. Общее представление о механизме апоптоза. Апоптоз и некроз. Определение понятия канцерогенеза. Генетическая природа канцерогенеза.	PO4 PO5	4	Семинар, презентац ия	устный опрос
	<b>СРОП:</b> Гемостаз. Взаимосвязь обменов веществ.	Характеристика факторов свертывания крови. Взаимосвязь обменов веществ.	PO3 PO5	2/7	презентац ия	оценка качества оформления и уровня защиты презентации и анализа научных статей
7.	<b>Практическое занятие:</b> Медицинская генетика.	Предмет и задачи медицинской генетики. Особенности изучения генетики человека. Методы изучения генетики	PO2 PO4	4	Семинар, презентац ия	устный опрос

OÑTÚSTIK-QAZAQSTAN <b>MEDISINA          AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL          ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии		044/46-15 ...
Рабочая программа дисциплины (Силлабус)		Страница 6 из 14

	<p>Методы изучения генетики человека. Генеалогический метод изучения генетики человека.</p> <p>человека: Близнецовый, дерматоглифики и пальмоскопии, генетики соматических клеток, популяционно-статический, Биохимический, цитогенетический, клинко-генеалогический Принцип анализа родословных.</p>					
	<p><b>СРОП:</b> Рубежный контроль по разделам: «Актуальные вопросы биомедицины»</p>	<p>Определение уровня усвоения магистрантами материала пройденных тем по разделам «Современные клинические методы исследования»</p>	<p>PO1 PO2 PO3</p>	<p>2</p>	<p>Устной опрос, тест, письменный контроль</p>	
8.	<p><b>Практическое занятие:</b> Наследственные болезни: моногенные и полигенные болезни. Роль наследственности и среды в формировании болезней.</p>	<p>Наследственные болезни. Генетические механизмы возникновения. Моногенные болезни. Классификация моногенных болезней. Полигенные (мультифакториальные) болезни (МБ). Общая характеристика и классификация МБ. Подходы к изучению наследственной предрасположенности к болезням человека. Молекулярно-генетический анализ механизмов развития МБ.</p>	<p>PO5</p>	<p>4</p>	<p>Семинар, презентация</p>	<p>устный опрос</p>
	<p><b>СРОП:</b> Определение глюкозы и общих белков в сыворотке крови</p>	<p>Организация и структура биохимической лаборатории. Белки и полипептиды (общий белок, белковые фракции, гликопротеины в сыворотке крови, средние молекулы, альбумин, миоглобин, белки острой фазы, транспортные белки, апо-липопротеины, бета-липопротеины).</p>	<p>PO4</p>	<p>2/7</p>	<p>презентация</p>	<p>оценка качества оформления и уровня защиты презентации и анализа научных статей</p>
9	<p><b>Практическое занятие:</b> Методы пренатальной диагностики</p>	<p>Методы лабораторной диагностики. Характеристика принципов лечения наследственных болезней: симптоматического,</p>	<p>PO4</p>	<p>4</p>	<p>Семинар, презентация</p>	<p>устный опрос</p>

ОҢТҰСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии	044/46-15 ...
Рабочая программа дисциплины (Силлабус)	Страница 7 из 14

	<p>наследственных болезней, принципы профилактики наследственной патологии человека. Медико-генетическое консультирование.</p> <p>патогенетического, хирургического, этиотропного. Регенерационная медицина. Тканевая инженерия. Генетические основы профилактики наследственных болезней: Медико-генетическое консультирование. Пренатальная диагностика. Инвазивные и неинвазивные методы.</p>					
	<p><b>СРОП:</b> Наследственный аппарат клеток. Динамика наследственного аппарата в процессе клеточного цикла.</p>	<p>Наследственный аппарат клетки. Химическая и структурная организация хромосом в динамике клеточного цикла. Эухроматин и гетерохроматин. Поли-тенные хромосомы.</p>	<p>PO3 PO5</p>	<p>3/7</p>	<p>презентация</p>	<p>оценка качества оформления и уровня защиты презентации и анализа научных статей</p>
10.	<p><b>Практическое занятие:</b> Хромосомные болезни и их место в общей патологии человека. Аномалии развития. Врожденные пороки развития. Болезни с менделевским типом наследования.</p>	<p>Хромосомные болезни. Классификация хромосомных заболеваний. Множественные врожденные пороки развития (МВПР). Этиология, клиника и генетика синдромов. Болезни с менделевским типом наследования: митохондриальные, геномного импринтинга; экспансии тринуклеотидных повторов.</p>	<p>PO2 PO3</p>	<p>4</p>	<p>Семинар, презентация</p>	<p>устный опрос</p>
	<p><b>СРОП:</b> Геном вирусов, бактерий и мтДНК. ДНК-содержащие и РНК-содержащие вирусы</p>	<p>Анатомия геномов прокариот. Эволюция генома. Минимальный геном, необходимый для жизни. Дать определение понятия генома. Как называется геном вирусов, бактерии. Особенности строения митохондриальной ДНК. Генетический аппарат</p>	<p>PO1 PO4</p>	<p>2/7</p>	<p>презентация</p>	<p>оценка качества оформления и уровня защиты презентации и анализа</p>



OÑTÝSTIK-QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии		044/46-15 ...
Рабочая программа дисциплины (Силлабус)		Страница 8 из 14

		ДНК(РНК) содержащих вирусов Генетический аппарат бактерий. Генетический аппарат мт-ДНК. Химическая структура гена.				научных статей
11.	<b>СРОП:</b> Молекулярная структура клеток и болезни, возникающие при нарушении их функционирования.	Молекулярная структура и функции основных компонентов клетки. Определение понятия органоидов и их классификация. Болезни лизосом пироксисом, нарушения сортировки белков в ЭПС, митохондриальные болезни. Определение и механизм развития.	PO2 PO5	2/7	презентация	оценка качества оформления и уровня защиты презентации и анализа научных статей
12.	<b>СРОП:</b> Рубежный контроль по разделам: «Актуальные вопросы биомедицины»	Определение уровня усвоения магистрантами материала пройденных тем по разделам «Современные клинические методы исследования» .	PO3 PO4 PO5	2	Устной опрос, тест, письменный контроль	
<b>ИТОГО</b>				150		

<b>9. Методы обучения и формы контролей</b>		
9.1	Практические занятия	Выполнение практических работ, устный опрос (развернутая беседа), работа в малых группах. При дистанционном обучении практические занятия проводятся в виде индивидуальной и групповой работы по выполнению заданий, представленных в модуле «Задание» АИС Platonus, в of-line режиме и обсуждению темы в чате модуля «Задание» и раздела «Учебная аудитория» АИС Platonus, а также на платформах Zoom, Webex в on-line режиме.
9.2	СРО/СРОП	Презентация. При дистанционном обучении СРО проводится в off-line режиме в виде индивидуальной работы по выполнению заданий, представленных в модуле «Задание» АИС Platonus, СРОП проводится в on-line режиме в виде групповой работы по обсуждению темы СРО на платформах Zoom, Webex.
9.3	Рубежный контроль	Рубежный контроль проводится в традиционном или дистанционном формате в устном, письменном и в виде тестирования на платформах Zoom или Webex.

<b>10. Критерии оценок</b>			
Оценка в буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A -	3,67	90-94	



ОҢТҰСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии	044/46-15 ...	
Рабочая программа дисциплины (Силлабус)	Страница 9 из 14	

B +	3,33	85-89	Хорошо
B	3,0	80-84	
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	Удовлетворительно
C	2,0	65-69	
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	Неудовлетворительно
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	

1. Письменный ответ на вопросы данного задания		
№	Критерии оценки	Баллы
1	Обучающийся проявил оригинальное мышление, показал глубокое знание материала, при ответе использовал научные достижения других дисциплин. Использовал научную терминологию.	90-100
2	Обучающийся показал знание материала, допустил непринципиальные неточности, исправленные самим магистрантом. Использовал научную терминологию.	70-89
3	Обучающийся во время ответа допустил неточности и непринципиальные ошибки, использовал научную терминологию, испытывал большие затруднения в систематизации материала, нуждался в помощи преподавателя.	50-69
4	Обучающийся не ответил на вопросы преподавателя, допускал принципиальные ошибки и неточности, не использовал при ответах научную терминологию.	0-49

Устный ответ на вопросы данного задания: Примерно 3 вопроса максимально по 100 баллов:					
№	Вопросы	Уровень			
		Отлично	Отлично	Отлично	Отлично
1	1 вопрос по теме	100	70	50	0
2	2 вопрос по теме	100	70	50	0
3	3 вопрос по теме	100	70	50	0
	<b>Итого:</b>	<b>300</b>	<b>210</b>	<b>150</b>	<b>0</b>

1. Устный ответ на вопросы данного задания		
№	Критерии оценки	Баллы
1	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа не допустил каких-либо ошибок, неточностей. Ориентируется о теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплины и дает им критическую оценку, использует научные достижения других дисциплин.	90-100
2	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа не допустил грубых ошибок при ответе, допускал непринципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим обучающимся, сумел систематизировать программный материал с помощью преподавателя.	70-89

OÑTÚSTIK-QAZAQSTAN <b>MEDISINA          AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL          ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии	044/46-15 ...	
Рабочая программа дисциплины (Силлабус)	Страница 10 из 14	

<b>3</b>	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа допускал неточности и непринципиальные ошибки, ограничивался только учебной литературой, указанной преподавателем, испытывал большие затруднения в систематизации материала.	50-69
<b>4</b>	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа допускал принципиальные ошибки, не проработал основную литературу по теме занятия; не умеет использовать научную терминологию дисциплины, отвечает с грубыми стилистическими и логическими ошибками.	0-49

### 1. Выполнение тестовых заданий

№	Критерии оценки	Баллы
<b>1</b>	90-100% правильных ответов	90-100
<b>2</b>	70-89% правильных ответов	70-89
<b>3</b>	50-69% правильных ответов	50-69
<b>4</b>	Менее 50% правильных ответов	0-49

### Презентация темы:

№	Критерии оценки	Баллы
<b>1</b>	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок. Использовано не менее 7 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует глубокие знания по теме. Не допускает ошибок при ответе на вопросы во время обсуждения.	90-100
<b>2</b>	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок. Использовано не менее 6 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует хорошие знания по теме. Допускает непринципиальные ошибки при ответе на вопросы, которые сам исправляет.	70-89
<b>3</b>	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы.	50-69
<b>4</b>	Презентация не сдана в назначенный срок. Использовано менее 5 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает грубые ошибки при ответе на вопросы. Не ориентируется в собственном материале.	0-49

### Анализ научных статей:

№	Критерии оценки	Баллы
<b>1</b>	Работа выполнена аккуратно и сдана в назначенный срок, написана самостоятельно не менее чем на 3-ти страницах печатного текста. Мысли по проблеме изложены четко и аргументированно. В тексте работы ссылки на авторов указаны везде. При защите работы текст не читает, а рассказывает. Уверенно и безошибочно отвечает на все заданные вопросы. Для работы использованы статьи не более 5 летней давности.	90-100
<b>2</b>	Работа выполнена аккуратно и сдана в назначенный срок, написана самостоятельно не менее чем на 3-х страницах печатного текста. Мысли по проблеме изложены четко, но без аргументов. В тексте работы ссылки на авторов указаны везде. При защите работы текст не читает, а рассказывает. При ответе на вопросы допускает непринципиальные ошибки. Для работы использованы статьи не более 5 летней давности.	70-89
<b>3</b>	Работа выполнена аккуратно и сдана в назначенный срок, написана	50-69

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии	044/46-15 ...	
Рабочая программа дисциплины (Силлабус)	Страница 11 из 14	

	самостоятельно не менее чем на 2-х страницах печатного текста. Мысли по проблеме изложены разбросанно, без аргументов. В тексте работы ссылки на авторов указаны не везде. При защите работы текст читает. Неуверенно отвечает на вопросы, допускает принципиальные ошибки. Для работы использованы статьи более 5 летней давности.	
<b>4</b>	Работа написана менее чем на 2-х печатного текста. Мысли изложены разбросанно, без аргументов. В тексте работы отсутствуют ссылки на авторов. При защите работы текст читает. При ответе на вопросы допускает грубые ошибки, не ориентируется в материале. Для работы использованы статьи более 5 летней давности.	0-49

11.	Учебные ресурсы		
Электронные ресурсы	<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Ссылка</b>
	1	Электронная библиотека	<a href="http://lib.ukma.kz">http://lib.ukma.kz</a>
	2	Электронный каталог - Для внутреннего пользования Для внешнего пользования	<a href="http://10.10.202.52">http://10.10.202.52</a> <a href="http://89.218.155.74">http://89.218.155.74</a>
	3	Республиканская межвузовская электронная библиотека	<a href="http://rmebrk.kz/">http://rmebrk.kz/</a>
	4	Консультант студента	<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>
	5	Параграф	<a href="https://online.zakon.kz/Medicine">https://online.zakon.kz/Medicine</a>
	6	Закон (доступ в справочно-информационном секторе)	<a href="https://zan.kz">https://zan.kz</a>
	7	Научная электронная библиотека	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
	8	«BooksMed» электронды кітапханасы	<a href="http://www.booksmed.com">http://www.booksmed.com</a>
	9	«Web of science» (Thomson Reuters)	<a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a>
	10	«Science Direct» (Elsevier)	<a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a>
	11	«Scopus» (Elsevier)	<a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a>
12	PubMed	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	
Литература	<p><b>Основная литература:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Бөлешов, М. Ә. Қоғамдық денсаулық және денсаулықты сақтау [Мәтін] : оқулық / М. Ә. Бөлешов. - Алматы : Эверо, 2015. - 244 бет</li> <li>•Жақсыбергенов, А. М. Биомедициналық әдеп [Мәтін] : оқулық / А. М. Жақсыбергенов ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; ОҚМФА. - / ОҚМФА-ның Әдіст. Кеңесінде бекітілген. - Шымкент : Қаз. Респ. "Оңтүстік Полиграфия" Баспа үйі ЖШС-і, 2014. - 196 бет</li> <li>•Биотехнология [Мәтін] : оқу құралы / Қ. Х. Әлмағамбетов [және т.б.]. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 316 бет.</li> <li>•Куклина, Н. М. Биомедицинская этика [Текст] : учеб. пособие / Н. М. Куклина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Алматы : Эверо, 2012. - 380 с.</li> <li>•Zurabyan S.E. Fundamentals of bioorganic chemistry, 2015</li> <li>•Textbook of human histology [Text] : with colour atlas and practical guide / Inderbir Singh. - 6th ed. - New Delhi : Jaypee brothers medical publishers (P) LTD, 2011. - 386 p. Перевод заглавия: Учебник по гистологии человека</li> <li>•Netter F. H. Atlas of Human Anatomy. Saunders / Elsevier, 2014</li> </ul> <p><b>Дополнительная литература:</b></p>		

OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «OŃtýstik Qazaqstan medicina akademiasy» AҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии	044/46-15 ...	
Рабочая программа дисциплины (Силлабус)	Страница 12 из 14	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Коммуникативтік дағдылар [Текст] : анықтамалық = Коммуникативные навыки : справ. изд. = Communication skilis / Л. Л. Мациевская [ж. б.] ; - Алматы : Эверо, 2013. - 86 бет.</li> <li>•Этика биомедицинских исследований [Текст] : руководство / под общ. ред. Б. Е. Сарымсаковой. - Караганда : ИП Изд-во "Акнұр", 2014. - 128 с.</li> <li>•Netter, Frank H. Atlas of human anatomy. textbook/Frank H. Netter. Philadelphia. Elsevier. 2014. 531 p.</li> </ul>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

литература, предназначенная для медицинского и фармацевтического образования, представлена в электронной библиотеке «Консультант студента» (издательство ГЭОТАР), который представляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по всем дисциплинам. Ссылка для доступа: <http://www.studmedlib.ru>, ЛОГИН ibragim123, ПАРОЛЬ Libukma123 (логин и пароль единый для всех на период пандемии) и/или на сайте библиотечно-информационного центра академии [lib.ukma.kz](http://lib.ukma.kz), а также в цифровой библиотеке Акнурпресс [www.aknurpress.kz](http://www.aknurpress.kz).

12	Политика дисциплины
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. период нахождения на территории кафедры выполнять дисциплинарные требования, указанные при входе на кафедру;</li> <li>2. обязательное посещение лекций, практических и лабораторных занятий согласно расписанию;</li> <li>3. не опаздывать на занятия;</li> <li>4. на занятиях быть в спец. одежде (халаты, колпаки);</li> <li>5. не пропускать занятия, в случае болезни предоставлять отработочный лист, выданный деканатом на основе справки о болезни;</li> <li>6. пропущенные занятия отрабатывать по графику приема отработок преподавателем;</li> <li>7. активно участвовать в учебном процессе;</li> <li>8. соблюдать правила внутреннего распорядка академии и этику поведения;</li> <li>9. своевременно и четко выполнять домашние задания и СРО по графику сдачи СРО;</li> <li>10. в случае невыполнения заданий и пропуска лекции итоговая оценка снижается;</li> <li>11. быть терпимым, открытым и доброжелательным к сокурсникам и преподавателям;</li> <li>12. бережно относиться к имуществу кафедры;</li> <li>13. в связи с пропуском лекционных занятий по неуважительной причине, за каждый пропуск отнимается по 1 баллу с общего рейтинга допуска.</li> <li>14. в связи с пропуском занятий по СРОП по неуважительной причине, за каждый пропуск отнимается по 2 балла с общего рейтинга допуска.</li> <li>15. при получении неудовлетворительной оценки (0-49 баллов) на рубежном контроле обучающийся не допускается к итоговому контролю.</li> <li>16. при получении неудовлетворительной оценки на аттестации практических навыков обучающийся не допускается к итоговому контролю.</li> <li>17. в условиях дистанционного обучения: своевременно знакомиться с заданиями, которые внесены в модуль «Задание» АИС Platonus, выполнять задания по лекции, практическому занятию и СРО согласно расписанию; участвовать в обсуждении основных вопросов темы занятий, выполнять индивидуальные или групповые задания в трансляционных платформах на занятиях, организуемых преподавателем (Zoom, Webex и др.);</li> </ol>

OŃTŪSTIK-QAZAQSTAN <b>MEDISINA          AKADEMIASY</b> «Oңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL          ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра биологии и биохимии	044/46-15 ...	
Рабочая программа дисциплины (Силлабус)	Страница 13 из 14	

18. в случае отсутствия обучающегося на лекциях, практических занятиях, СРОП в учебно-электронном журнале АИС Platonus ставится заметка об отсутствии («н»)

<b>13</b>	<b>Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии</b>
Академическая политика П.4 Кодекс чести студента	
<p>Осознание значения принципов и культуры академической честности, выражающих честность обучающегося при выполнении практических, лабораторных работ и на занятиях СРОП. А также на экзаменах, выражении своей позиции во взаимоотношениях с преподавателями, администрацией.</p> <p>При дистанционном обучении дисциплине используется онлайн прокторинг-система верификации личности и подтверждения результатов прохождения онлайн-экзаменов с соблюдением академической честности.</p> <p><b>Политика выставления оценок по дисциплине: Итоговая оценка обучающихся по завершению курса складывается из суммы оценки рейтинга допуска (ОРД) и оценки итогового контроля (ОИК) и выставляется согласно балльно - рейтинговой буквенной системе.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ИО = ОРД + ОИК</b></p> <p><b>Оценка рейтинга допуска (ОРД)</b> равна 60 баллам или 60% и включает: оценку текущего контроля (ОТК) и оценку рубежного контроля (ОРК).</p> <p><b>Оценка текущего контроля (ОТК)</b> складывается из средней оценки за практические занятия + средней оценки СРО</p> <p><b>Оценка рубежного контроля (ОРК)</b> включает среднюю оценку 2 рубежного контроля.</p> <p><b>Оценка рейтинга допуска (60 баллов)</b> высчитывается по формуле:</p> <p style="text-align: center;"><b>ОРК ср x 0,2 + ОТК ср x 0,4</b></p> <p><b>Экзаменационная оценка</b> состоит из 40% или 40 баллов, которая ставится посредством устного опроса, выставляется общая оценка. Обучающимся задаются вопросы по пройденным темам и в соответствии с их ответами ставится оценка. Итоговая оценка рассчитывается следующим образом: если студент ответил правильно на все вопросы, тогда ставится 100 %</p> <p style="text-align: center;"><b>100 x 0,4 = 40 баллов.</b></p> <p><b>Итоговая оценка</b> подсчитывается в случае, если обучающийся имеет положительные оценки как по рейтингу допуска (РД) =30 баллов или 30% и более, так и по итоговому контролю (ИК)=20 и более %.</p> <p><b>Итоговая оценка (100 баллов) = ОРК ср x 0,2 + ОТК ср x 0,4 + ИК x 0,4</b> обучающийся, получивший <b>неудовлетворительную</b> оценку за один из видов контролей (РК<sub>1</sub>, РК<sub>2</sub>, ТКср) к экзамену не допускается.</p> <p><b>Штрафные баллы</b> отнимаются от средней оценки текущего контроля.</p>	



14. Утверждение и пересмотр			
Дата утверждения на кафедре	Протокол № ___	Ф.И.О. заведующего	Подпись
25.04.2021	N11	Есиркепов М.М.	<i>М.М.Е.</i>
Дата утверждения на КОП	Протокол № ___	Ф.И.О. председателя КОП	Подпись
31.05.2021	N8	Досыбаева Г.Н.	<i>Г.Н.</i>
Дата пересмотра	Протокол № ___	Ф.И.О. заведующего	Подпись
Дата пересмотра на КОП	Протокол № ___	Ф.И.О. председателя КОП	Подпись