

При разработке программы Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена в основу положены:

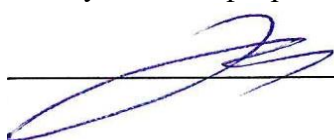
1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 30.05.01 Медицинская биохимия, утвержденный приказом Министерства науки и ВО РФ № 998 от 13.08.2020 г.

2) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 4.08.2017 г. № 613н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-биохимик»

3) Учебный план по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, утвержденный Ученым советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации от «25» мая 2021 г., протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры биологической химии от «_25_» мая 2021 г. протокол № _8/1.

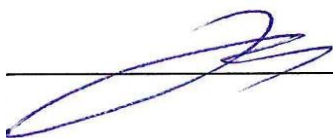
Заведующий кафедрой биологической химии



(Ш.Н. Галимов)

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена Учебно-методическим советом по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, 30.05.01 Медицинская биохимия и направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело от «25_» мая 2021 г. протокол № 8.

Председатель УМС по специальностям
32.05.01 Медико-профилактическое дело,
30.05.01 Медицинская биохимия
и направлению подготовки
34.03.01 Сестринское дело



Ш.Н. Галимов

Разработчики:

Доцент кафедры биологической химии

Э.Р. Бикметова

Заведующий кафедрой биологической химии

Ш.Н. Галимов

Рецензенты:

Заведующий кафедрой биохимии и клинической лабораторной диагностики ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, профессор, д.м.н. И.Г. Мустафин,

Заведующий кафедрой биологической химии им. Р.И. Лифшица ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, доцент, д.м.н. А.И. Сеницкий

Содержание рабочей программы

| | |
|--|----|
| 1. Пояснительная записка | 4 |
| 2. Вводная часть | 5 |
| 3. Основная часть | 15 |
| 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | |
| 3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть усвоены при их изучении | |
| 3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля | |
| 3.4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины | |
| 3.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины | |
| 3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины | |
| 4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины | 20 |
| 5. Протоколы утверждения, согласования рабочей программы дисциплины с другими дисциплинами специальности | 23 |
| 6. Рецензии | 27 |

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа предназначена для обучающихся по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия

курс – 6
семестр – 12
учебные часы по действующему Учебному плану:
контактная работа – 24 часов
практические занятия – 24 часов
самостоятельная работа – 12 ч
экзамен, XII семестр
Всего – 36 ч (1 з.е.).

Программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта специальности 30.05.01 Медицинская биохимия и нацелена на достижение конечных целей обучения в медицинском вузе. Отбор содержания курса произведен с учетом роли в дальнейшем обучении по специальности 30.05.01 и подготовке к основным видам профессиональной деятельности врача – профилактической, диагностической, лечебной, научно-исследовательской работе. Курс направлен на формирование важнейших универсальных компетенций – УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11, общепрофессиональных компетенций – ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8 и профессиональных компетенций – ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14, (ТФ А/01.7, А/02.7, А/03.7, А/04.7, А/05.7, А/06.7, В /01.7, В/02.7, В/03.7, D/01.7, D/02.7).

При создании настоящей рабочей программы учитывалась необходимость свободной интеграции знаний по биохимии в единую систему знаний, получаемых студентом при изучении других естественнонаучных, а также в ходе последующего изучения клинических дисциплин.

Рабочая программа состоит из следующих разделов:

-**вводная часть** (цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ООП, требования к результатам освоения учебной дисциплины);

-**основная часть** (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, формы контроля);

-**самостоятельная работа** студентов (оценочные средства для контроля успеваемости, учебно-методическое и информационное обеспечение, образовательные технологии);

-**методические рекомендации по организации изучения дисциплины.**

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы, разработанной в ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3+++) и оценка теоретической и практической подготовленности выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности.

Типы профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

- медицинская,
- организационно-управленческая,
- научно-производственная
- проектная,
- педагогическая,
- научно-исследовательская.

При разработке и реализации программы специалитета организация ориентируется на конкретные типы профессиональной деятельности, к которым готовится специалист, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- установление уровня сформированности компетенций у выпускников;
- определение соответствия уровня подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и готовности к выполнению профессиональных задач;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия.

2.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП ВО университета

Государственная итоговая аттестация относится к разделу БЗ «Государственная итоговая аттестация» ООП ВО программы специалитета по направлению подготовки 30.05.01 Медицинская биохимия. Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» является базовым и завершается присвоением квалификации «Врач-биохимик», имеет трудоемкость 1 зачетная единица (36 часов).

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по программе специалитета по направлению подготовки 30.05.01 Медицинская биохимия, выдается соответственно диплом об окончании специалитета.

Содержание Государственной итоговой аттестации: Государственная итоговая аттестация включает государственный экзамен, целью которого является установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы, разработанной в ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности Медицинская биохимия и оценка теоретической и практической подготовленности выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности. Она включает вопросы по всем дисциплинам в соответствии ООП: клиническая лабораторная диагностика, эндокринология, педиатрия, фармакотерапия инфекционных болезней, и др.

Выпускник, освоивший образовательную программу по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, должен решать следующие профессиональные задачи:

Согласно Положению о государственной итоговой аттестации выпускников высшего образования ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России по специальности Медицинская биохимия ГИА состоит из трех этапов:

I этап – тестовый контроль знаний (тестирование),

II этап – оценка уровня освоения практических навыков (умений),

III этап – собеседование.

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

2.3.1. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

медицинская: осуществление мероприятий по формированию мотивированного отношения каждого человека к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих;

проведение мероприятий по гигиеническому воспитанию и профилактике заболеваний среди населения, созданию в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов;

диагностика неотложных состояний;

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья;

обучение населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;

организационно-управленческая деятельность: планирование и организация работы медицинского персонала;

организация повышения квалификации сотрудников подразделений медицинских и научных организаций;

научная организация труда медицинского персонала в медицинских и научных организациях;

ведение учетно-отчетной документации медицинских и научных организациях с использованием современных методов медицинской информатики;

организация труда медицинского персонала в медицинских организациях, определение функциональных обязанностей и оптимального алгоритма их осуществления;

- ведение медицинской документации в медицинских организациях;
- участие в организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- соблюдение основных требований информационной безопасности;
- научно-производственная деятельность:** проведение медико-социальных и социально-экономических исследований;
- участие в проведении оценки состояния здоровья населения, эпидемиологической обстановки;
- участие в проведении мероприятий по охране здоровья, улучшению здоровья населения;
- внедрение новых медико-биохимических технологий в деятельность медицинских организаций;
- подготовка и оформление научно-производственной документации;
- проектная деятельность:**
- организация оценки состояния здоровья населения, эпидемиологической обстановки;
- планирование мероприятий по охране здоровья, улучшению здоровья населения;
- участие в оценке рисков при внедрении новых медико-биохимических технологий в деятельность медицинских организаций;
- подготовка и оформление проектной документации;
- педагогическая деятельность:**
- чтение лекций, проведение лабораторных, практических занятий с обучающимися по естественно- научным, медико- биологическим и клиническим проблемам в медицинских вузах и колледжах;
- создание учебно-методических пособий и разработок по профессиональной деятельности;
- научно-исследовательская деятельность:** организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме;
- соблюдение основных требований информационной безопасности к разработке новых методов и технологий в области здравоохранения;
- подготовка и публичное представление результатов научных исследований.

2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| № п/п | Номер/ индекс компетенции (или её части) и его содержание | Номер индикатора компетенции (или её части) и его содержание | Индекс трудовой функции | Перечень практических навыков по овладению компетенцией | Оценочные средства |
|-------|--|--|-------------------------|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1 - Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними | | Знать: определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению. Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. Владеть: разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов. Использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | УК-1.2 - Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению | | Знать: определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению. Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. Владеть: разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов. Использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | УК-1.3 - Критически оценивает | | Знать: определять пробелы в информации, | собеседование по |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | | <p>надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</p> | | <p>необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению. Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. Владеть: разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов. Использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области.</p> | <p>ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| | | <p>УК-1.4 - Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов</p> | | <p>Знать: определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению. Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. Владеть: разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов. Использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области.</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| | | <p>УК-1.5 - Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области</p> | | <p>Знать: определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению. Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. Владеть: разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов. Исполь-</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |

| | | | | | |
|---|--|---|--|--|---|
| | | 10 | | зывать логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области. | |
| 2 | УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | <p>УК-2.1 - Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления</p> <p>УК-2.2 - Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p> <p>УК-2.3 - Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости</p> | | <p>Знать: определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению.</p> <p>Уметь: формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления.</p> <p>Владеть:разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p> | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | <p>УК-2.4 - Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования</p> <p>УК-2.5 - Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта</p> | | <p>Знать: определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению.</p> <p>Уметь: формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления.</p> <p>Владеть: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p> | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| 3 | УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3.1 - Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде | | <p>Знать: стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде.</p> <p>Уметь: планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; распределять поручения и делегирует полномочия членам команды.</p> | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|---|
| | | 11 | | Владеть: организует дискуссии по заданной теме, обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям. | |
| | | УК-3.2 - Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды | | Знать: стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде. Уметь: планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; распределять поручения и делегирует полномочия членам команды. Владеть: организует дискуссии по заданной теме, обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | УК-3.3 - Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон | | Знать: стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде. Уметь: планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; распределять поручения и делегирует полномочия членам команды. Владеть: организует дискуссии по заданной теме, обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | УК-3.4 - Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям | | Знать: стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде. Уметь: планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; распределять поручения и делегирует полномочия членам команды. Владеть: организует дискуссии по заданной теме, обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|
| | | | | ботанным идеям. | |
| 4 | УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК-4.1 - Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия | | Знать: результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат Уметь: устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия Владеть: составлять, переводить с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, а также редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| УК-4.2 - Составляет, переводит с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, а также редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке | | | Знать: результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат Уметь: устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия Владеть: составлять, переводить с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, а также редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки | |
| УК-4.3 - Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат | | | Знать: результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат Уметь: устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с по- | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | | 13 | | <p>требностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия</p> <p>Владеть: составлять, переводить с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, а также редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке</p> | |
| | | УК-4.4 - Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке | | <p>Знать: результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат</p> <p>Уметь: устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия</p> <p>Владеть: составлять, переводить с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, а также редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| | | УК-4.5 - Выбирает стиль делового общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям | | <p>Знать: результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат</p> <p>Уметь: устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия</p> <p>Владеть: составлять, переводить с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, а также редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, об-</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| | | 14 | | зоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке | |
| 5 | УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК-5.1 - Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития | | <p>Знать: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии</p> <p>Уметь: интерпретировать историю России в контексте мирового исторического развития</p> <p>Владеть: выстраивать социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| | | УК-5.2 - Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии | | <p>Знать: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии</p> <p>Уметь: интерпретировать историю России в контексте мирового исторического развития</p> <p>Владеть: выстраивать социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| | | УК-5.3 - Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп | | <p>Знать: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии</p> <p>Уметь: интерпретировать историю России в контексте мирового исторического развития</p> <p>Владеть: выстраивать социальное и про-</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| | | 15 | | <p>фессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп</p> | |
| | | УК-5.4 - Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач | | <p>Знать: важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии</p> <p>Уметь: интерпретировать историю России в контексте мирового исторического развития</p> <p>Владеть: выстраивать социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| б | УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни | УК-6.1 - Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания | | <p>Знать: оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания</p> <p>Уметь: определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям</p> <p>Владеть: выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| | | УК-6.2 - Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям | | <p>Знать: оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания</p> <p>Уметь: определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| | | 16 | | <p>вания собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям</p> <p>Владеть: выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p> | |
| | | УК-6.3 - Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда | | <p>Знать: оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания</p> <p>Уметь: определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям</p> <p>Владеть: выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| 7 | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК-7.1 - Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма | | <p>Знать: здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма</p> <p>Уметь: планировать свое рабочее время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности</p> <p>Владеть: соблюдать и пропагандировать нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| | | УК-7.2 - Планирует свое рабочее время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности | | <p>Знать: здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма</p> <p>Уметь: планировать свое рабочее время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работос-</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| | | 17 | | <p>способности</p> <p>Владеть: соблюдать и пропагандировать нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности</p> | |
| | | УК-7.3 - Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности | | <p>Знать: здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма</p> <p>Уметь: планировать свое рабочее время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности</p> <p>Владеть: соблюдать и пропагандировать нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| 8 | УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных | УК-8.1 - Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) | | <p>Знать: факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)</p> <p>Уметь: идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности</p> <p>Владеть: решать проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| | | УК-8.2 - Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности | | <p>Знать: факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)</p> <p>Уметь: идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности</p> <p>Владеть: решать проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |

| | | | | | |
|---|---|--|--|---|---|
| | | | | месте | |
| | | УК-8.3 - Решает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте | | Знать: факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) Уметь: идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности Владеть: решать проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | УК-8.4 - Соблюдает и разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывает первую помощь, участвует в восстановительных мероприятиях | | Знать: факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) Уметь: идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности Владеть: решать проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| 9 | УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах | УК-9.1 - Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах | | Знать: понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах Уметь: оценивать компоненты и структуру; применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах Владеть: взаимодействовать в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |

| | | | | | |
|----|---|---|--|---|---|
| | | УК-9.2 - Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами | | Знать: понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах Уметь: оценивать компоненты и структуру; применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах Владеть: взаимодействовать в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| 10 | УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-10.1 - Использует в профессиональной сфере основные документы, регламентирующие экономическую деятельность, а также принципы планирования экономической деятельности | | Знать: основные документы, регламентирующие экономическую деятельность, а также принципы планирования экономической деятельности Уметь: обосновывать принятие экономических решений, использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей. Владеть: использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | УК-10.2 - Обосновывает принятие экономических решений, использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей | | Знать: основные документы, регламентирующие экономическую деятельность, а также принципы планирования экономической деятельности Уметь: обосновывать принятие экономических решений, использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей. Владеть: использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| 11 | УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК-11.1 - Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией | | Знать: действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией Уметь: использовать в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией Владеть: навыками взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |

| | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|
| | | УК-11.2 - Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции | | Знать: действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией Уметь: использовать в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией Владеть: навыками взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| 12 | ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности | ОПК-1.1 - Применяет фундаментальные естественнонаучные знания для решения профессиональных задач | A/01.7 A/02.7 A/03.7 A/04.7 B /01.7 D/01.7 D/02.7 | Знать: фундаментальные естественнонаучные знания для решения профессиональных задач. Уметь: применяет прикладные естественнонаучные знания для решения профессиональных задач. Владеть: фундаментальными медицинскими знаниями для решения профессиональных задач | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ОПК-1.2 - Применяет прикладные естественнонаучные знания для решения профессиональных задач | | Знать: фундаментальные естественнонаучные знания для решения профессиональных задач. Уметь: применяет прикладные естественнонаучные знания для решения профессиональных задач. Владеть: фундаментальными медицинскими знаниями для решения профессиональных задач | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ОПК-1.3 - Применяет фундаментальные медицинские знания для решения профессиональных задач | | Знать: фундаментальные естественнонаучные знания для решения профессиональных задач. Уметь: применяет прикладные естественнонаучные знания для решения профессиональных задач. Владеть: фундаментальными медицинскими знаниями для решения профессиональных задач | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ОПК-1.4 - Применяет прикладные медицинские знания для решения профессиональных задач | | Знать: фундаментальные естественнонаучные знания для решения профессиональных задач. Уметь: применяет прикладные естественнонаучные знания для решения профессиональных задач. Владеть: фундаментальными медицинскими знаниями | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |

| | | | | | |
|----|---|---|--------------------------------------|--|---|
| 13 | ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i> при проведении биомедицинских исследований | ОПК-2.1 – Выявляет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека | A/01.7 D/01.7 | ямя для решения профессиональных задач Знать: выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека Уметь: применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессов в организме человека Владеть: создавать модели патологических состояний <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i> | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ОПК-2.2 – Применяет знания морфофункциональных особенностей, физиологических состояниях и патологических процессов в организме человека | | Знать: выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека Уметь: применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессов в организме человека Владеть: создавать модели патологических состояний <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i> | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ОПК-2.3 – Создает модели патологических состояний <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i> | | Знать: выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека Уметь: применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессов в организме человека Владеть: создавать модели патологических состояний <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i> | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| 14 | ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи | ОПК-3.1 - Применяет диагностическое оборудование для решения профессиональных задач | A/01.7 A/03.7 A/04.7 D/01.7 | Знать: применение диагностического оборудования для решения профессиональных задач. Уметь: применять лечебное оборудование для решения профессиональных задач. Владеть: использовать медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии в медицинских и научных исследованиях | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ОПК-3.2 - Применяет лечебное оборудование для решения про- | | Знать: применение диагностического оборудования для решения профессиональных | собеседование по ситуационным |

| | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|
| | | <p>фессиональных задач 22</p> | | <p>задач. Уметь: применять лечебное оборудование для решения профессиональных задач. Владеть: использовать медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии в медицинских и научных исследованиях</p> | <p>задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| | | <p>ОПК-3.3 - Использует медицинские изделия, лекарственных средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии в медицинских и научных исследованиях</p> | | <p>Знать: применение диагностического оборудования для решения профессиональных задач. Уметь: применять лечебное оборудование для решения профессиональных задач. Владеть: использовать медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии в медицинских и научных исследованиях</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| | | <p>ОПК-3.4 - Применяет медицинское оборудование, изделия медицинского назначения, лекарственные средства предусмотренные порядком оказания медицинской помощи</p> | | <p>Знать: применение диагностического оборудования для решения профессиональных задач. Уметь: применять лечебное оборудование для решения профессиональных задач. Владеть: использовать медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии в медицинских и научных исследованиях</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| 15 | <p>ОПК-4. Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение</p> | <p>ОПК-4.1 - Планирует научное исследование</p> | <p>A/01.7 A/04.7 B /01.7 D/01.7 D/02.7</p> | <p>Знать: биофизические и физико-математические механизмы возникновения патологических процессов в клетках человеческого организма, основные виды повреждения структуры и функций биологических клеток. Уметь: планировать научное исследование. Владеть: формулировать выводы на основании результатов исследования с оценкой возможности внедрения полученных результатов в практическое здравоохранение</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| | | <p>ОПК-4.2 – Анализирует результаты научного исследования</p> | | <p>Знать: биофизические и физико-математические механизмы возникновения патологических процессов в клетках человеческого организма, основные виды повреждения структуры и функций биологических клеток.</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические</p> |

| | | | | | |
|----|---|--|--|---|--|
| | | 23 | | <p>Уметь: планировать научное исследование. Владеть: формулировать выводы на основании результатов исследования с оценкой возможности внедрения полученных результатов в практическое здравоохранение</p> | <p>навыки</p> |
| | | ОПК-4.3 – Формулирует выводы на основании результатов исследования с оценкой возможности внедрения полученных результатов в практическое здравоохранение | | <p>Знать: биофизические и физико-математические механизмы возникновения патологических процессов в клетках человеческого организма, основные виды повреждения структуры и функций биологических клеток. Уметь: планировать научное исследование. Владеть: формулировать выводы на основании результатов исследования с оценкой возможности внедрения полученных результатов в практическое здравоохранение</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| 16 | ОПК-5. Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека | ОПК-5.1 – Определяет состояния, требующие срочного медицинского вмешательства | <p>A/01.7 A/02.7 B /01.7 D/01.7 D/02.7</p> | <p>Знать: теоретические и методологические основы биохимии, физико-химические основы функционирования живых систем, биохимию патологических процессов, возможности компьютерного моделирования лекарственных препаратов и патологических процессов. Уметь: применять современные информационные технологии и специализированное программное обеспечение для решения профессиональных задач. Владеть: обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения с использованием требований информационной безопасности</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| | | ОПК-5.2 – Участвует в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | | <p>Знать: теоретические и методологические основы биохимии, физико-химические основы функционирования живых систем, биохимию патологических процессов, возможности компьютерного моделирования лекарственных препаратов и патологических процессов. Уметь: применять современные информационные технологии и специализированное программное обеспечение для решения профессиональных задач.</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |

| | | |
|----|---|--|
| | | 24 |
| | | ОПК-5.3 – Организует и осуществляет мероприятия по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека |
| 17 | ОПК-6. Способен обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения; применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности; выполнять требования информационной безопасности | <p>ОПК-6.1 – Применяет современные информационные технологии и специализированное программное обеспечение для решения профессиональных задач</p> <p>ОПК-6.2 – Осуществляет поиск информации с использованием информационно-коммуникационных технологий и ресурсов биоинформатики для решения задач профессиональной деятельности</p> |

| | |
|---|--|
| Владеть: обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения с использованием требований информационной безопасности | |
| <p>Знать: теоретические и методологические основы биохимии, физико-химические основы функционирования живых систем, биохимию патологических процессов, возможности компьютерного моделирования лекарственных препаратов и патологических процессов.</p> <p>Уметь: применять современные информационные технологии и специализированное программное обеспечение для решения профессиональных задач.</p> <p>Владеть: обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения с использованием требований информационной безопасности</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| <p>Знать: современные информационные технологии и специализированное программное обеспечение для решения профессиональных задач</p> <p>Уметь: осуществлять поиск информации с использованием информационно-коммуникационных технологий и ресурсов биоинформатики для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: Обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения с использованием требований информационной безопасности</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| <p>Знать: современные информационные технологии и специализированное программное обеспечение для решения профессиональных задач</p> <p>Уметь: осуществлять поиск информации с использованием информационно-коммуникационных технологий и ресурсов биоинформатики для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: Обеспечивать информационно-</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |

| | | | | | |
|----|--|--|--------|--|---|
| | | 25 | | но-технологическую поддержку в области здравоохранения с использованием требований информационной безопасности | |
| | | ОПК-6.3 - Обеспечивает информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения с использованием требований информационной безопасности | | Знать: современные информационные технологии и специализированное программное обеспечение для решения профессиональных задач Уметь: осуществлять поиск информации с использованием информационно-коммуникационных технологий и ресурсов биоинформатики для решения задач профессиональной деятельности Владеть: Обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения с использованием требований информационной безопасности | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| 18 | ОПК-7. Способен планировать, организовывать и проводить учебные занятия в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой | ОПК-7.1 – Применяет педагогические методы при проведении учебных занятий | А/03.7 | Знать: педагогические методы при проведении учебных занятий Уметь: формировать учебно-методические материалы для проведения учебных занятий Владеть: планировать учебные занятия, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ОПК-7.2 - Формирует учебно-методические материалы для проведения учебных занятий | | Знать: педагогические методы при проведении учебных занятий Уметь: формировать учебно-методические материалы для проведения учебных занятий Владеть: планировать учебные занятия, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ОПК-7.3 – Планирует учебные занятия, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой | | Знать: педагогические методы при проведении учебных занятий Уметь: формировать учебно-методические материалы для проведения учебных занятий Владеть: планировать учебные занятия, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |

| | | | | | |
|----|---|--|------------------|---|---|
| 19 | ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами | ОПК-8.1 - Осуществляет взаимодействие в 26 системе «врач-пациент» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии | A/02.7 | Знать: взаимодействие в системе «врач-пациент» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии Уметь: осуществлять взаимодействие в системе «врач-пациент» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии Владеть: методами взаимодействия «врач – медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ОПК-8.2 - Осуществляет взаимодействие в системе «врач - медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии | | Знать: взаимодействие в системе «врач-пациент» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии Уметь: осуществлять взаимодействие в системе «врач-пациент» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии Владеть: методами взаимодействия «врач – медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| 20 | ПК-1 Способен выполнять общеклинические, биохимические, иммунологические, молекулярно-биологические и гематологические лабораторные исследования | ПК-1.1 – Выполняет стандартные операционные процедуры клинических лабораторных исследований (общеклинические, биохимические, иммунологические, молекулярно-биологические и гематологические) | A/01.7 A/03.7 | Знать: теоретические и методологические основы биохимии Уметь: выполнять стандартные операционные процедуры клинических лабораторных исследований (общеклинические, биохимические, иммунологические, молекулярно-биологические и гематологические). Владеть: разрабатывать и применять стандартные методы клинико-лабораторного исследования | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ПК-1.2 – Разрабатывает и применяет стандартные методы клинико-лабораторного исследования | | Знать: теоретические и методологические основы биохимии Уметь: выполнять стандартные операционные процедуры клинических лабораторных исследований (общеклинические, биохимические, иммунологические, молекулярно-биологические и гематологические). Владеть: разрабатывать и применять стандартные методы клинико-лабораторного исследования | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |

| | | | | | |
|----|--|--|--------|---|---|
| 21 | ПК-2 Способен интерпретировать результаты лабораторных исследований и лабораторных консультировать врачей клиницистов по особенностям интерпретации данных и рекомендовать им оптимальные алгоритмы лабораторной диагностики | ПК-2.1 – Анализирует результаты клинических лабораторных исследований, подготавливает клиничко-лабораторное заключение | А/01.7 | Знать: теоретические и методологические основы биохимии, физико-химические основы функционирования живых систем, биохимию патологических процессов, возможности компьютерного моделирования лекарственных препаратов и патологических процессов. Уметь: анализировать результаты клинических лабораторных исследований, подготавливает клиничко-лабораторное заключение. Владеть: консультирует врача-специалиста на этапах назначения и интерпретации клинических лабораторных исследований. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ПК-2.2 – Консультирует медицинских работников и пациентов на этапе взятия, транспортировки и хранения клинического материала | | Знать: теоретические и методологические основы биохимии, физико-химические основы функционирования живых систем, биохимию патологических процессов, возможности компьютерного моделирования лекарственных препаратов и патологических процессов. Уметь: анализировать результаты клинических лабораторных исследований, подготавливает клиничко-лабораторное заключение. Владеть: консультирует врача-специалиста на этапах назначения и интерпретации клинических лабораторных исследований. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ПК-2.3 – Консультирует врача-специалиста на этапах назначения и интерпретации клинических лабораторных исследований | | Знать: теоретические и методологические основы биохимии, физико-химические основы функционирования живых систем, биохимию патологических процессов, возможности компьютерного моделирования лекарственных препаратов и патологических процессов. Уметь: анализировать результаты клинических лабораторных исследований, подготавливает клиничко-лабораторное заключение. Владеть: консультирует врача-специалиста на этапах назначения и интерпретации клинических лабораторных исследований. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |

| | | | | | |
|----|--|---|--------|---|---|
| 22 | ПК-3 Способен к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной форме | ПК-3.1 - Выявляет клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной формах | А/06.7 | Знать: структуру и функции белков и нуклеиновых кислот, обмен витаминов и коферментов, углеводов, липидов. Уметь: разрабатывает и применяет алгоритмы извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов. Владеть: применяет медицинское оборудование к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной ситуации. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ПК-3.2 - Выполняет мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной и экстренной формах на догоспитальном этапе | | Знать: структуру и функции белков и нуклеиновых кислот, обмен витаминов и коферментов, углеводов, липидов. Уметь: разрабатывает и применяет алгоритмы извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов. Владеть: применяет медицинское оборудование к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной ситуации. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ПК-3.3 - Выполняет мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации на догоспитальном этапе | | Знать: структуру и функции белков и нуклеиновых кислот, обмен витаминов и коферментов, углеводов, липидов. Уметь: разрабатывает и применяет алгоритмы извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов. Владеть: применяет медицинское оборудование к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной ситуации. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ПК-3.4 - Оценивает возможности выбора и использования лекарственных препаратов на основе представлений об их свойствах при оказании медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения | | Знать: структуру и функции белков и нуклеиновых кислот, обмен витаминов и коферментов, углеводов, липидов. Уметь: разрабатывает и применяет алгоритмы извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов. Владеть: применяет медицинское оборудование к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной ситуации. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |

| | | | | | |
|----|---|---|----------------------------|---|---|
| | | ПК-3.5 - Собирает и анализирует жалобы, анамнез болезни и жизни, семейный анамнез в целях установления и (или) уточнения диагноза врожденного и (или) наследственного заболевания | | Знать: структуру и функции белков и нуклеиновых кислот, обмен витаминов и коферментов, углеводов, липидов. Уметь: разрабатывает и применяет алгоритмы извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов. Владеть: применяет медицинское оборудование к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной ситуации. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ПК-3.6 - Применяет медицинское оборудование к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной ситуации | | Знать: структуру и функции белков и нуклеиновых кислот, обмен витаминов и коферментов, углеводов, липидов. Уметь: разрабатывает и применяет алгоритмы извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов. Владеть: применяет медицинское оборудование к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной ситуации. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| 23 | ПК-4 Способен разработать, участвовать и управлять системой менеджмента качества и безопасности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах лабораторных исследований | ПК-4.1 - Организует обслуживание и поверку измерительных приборов и оборудования | A/01.7 A/02.7 A/04.7 | Знать: организацию обслуживания и поверки измерительных приборов и оборудования. Уметь: выбирать статистические методы для обработки результатов клинического исследования (испытания) биологической жидкости, лекарственного средства для медицинской цели. Владеть: организует качество на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах лабораторных исследований | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ПК-4.2 – Выбирает статистические методы для обработки результатов клинического исследования (испытания) биологической жидкости, лекарственного средства для медицинской цели | | Знать: организацию обслуживания и поверки измерительных приборов и оборудования. Уметь: выбирать статистические методы для обработки результатов клинического исследования (испытания) биологической жидкости, лекарственного средства для медицинской цели. Владеть: организует качество на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом, аналитическом и постаналитическом | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |

| | | | | | |
|---|--|---|--------|---|---|
| | | 30 | | тическом этапах лабораторных исследований | |
| | | ПК-4.3 - организует качество на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах лабораторных исследований | | Знать: организацию обслуживания и поверки измерительных приборов и оборудования. Уметь: выбирать статистические методы для обработки результатов клинического исследования (испытания) биологической жидкости, лекарственного средства для медицинской цели. Владеть: организует качество на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах лабораторных исследований | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| 24 | ПК-5 Способен организовать и управлять деятельностью подчиненного медицинского персонала лаборатории | ПК-5.1 – Разрабатывает и применяет алгоритмы выдачи результатов клинических лабораторных исследований | А/05.7 | Знать: алгоритмы выдачи результатов клинических лабораторных исследований Уметь: разрабатывать и применять алгоритмы выдачи результатов клинических лабораторных исследований Владеть: подготавливать отчеты по результатам клинических лабораторных исследований | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| ПК-5.2 – Проводит идентификацию, маркировку, обработку, отбор проб, использование, хранение и уничтожение (утилизацию) биологического материала, лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта | | Знать: алгоритмы выдачи результатов клинических лабораторных исследований Уметь: разрабатывать и применять алгоритмы выдачи результатов клинических лабораторных исследований Владеть: подготавливать отчеты по результатам клинических лабораторных исследований | | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки | |
| ПК-5.3 – Подготавливает отчеты по результатам клинических лабораторных исследований | | Знать: алгоритмы выдачи результатов клинических лабораторных исследований Уметь: разрабатывать и применять алгоритмы выдачи результатов клинических лабораторных исследований Владеть: подготавливать отчеты по результатам клинических лабораторных исследований | | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки | |
| ПК-5.4 - Организовывать деятельность медицинского персонала лаборатории; производить внутренний контроль качества | | Знать: алгоритмы выдачи результатов клинических лабораторных исследований Уметь: разрабатывать и применять алгоритмы выдачи результатов клинических | | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивиду- | |

| | | | | | |
|----|--|--|--------|--|---|
| | | деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории; обучать находящийся в распоряжении медицинский персонал лаборатории новым навыкам и умениям | | лабораторных исследований Владеть: подготавливать отчеты по результатам клинических лабораторных исследований | дуальные задания, практические навыки |
| 25 | ПК-6 Способен организовать контроль качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах | ПК-6.1 - Выполняет процедуры контроля качества клинических лабораторных исследований (преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах) | А/02.7 | Знать: процедуры контроля качества клинических лабораторных исследований (преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах). Уметь: проводит исследования, наблюдения, эксперименты, измерения для проверки гипотез в области молекулярной медицины и молекулярной биологии. Владеть: составляет периодические отчеты о своей работе, работе лаборатории, внутрилабораторному контролю и внешней оценке качества исследований. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ПК-6.2 – Проводит исследования, наблюдения, эксперименты, измерения для проверки гипотез в области молекулярной медицины и молекулярной биологии | | Знать: процедуры контроля качества клинических лабораторных исследований (преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах). Уметь: проводит исследования, наблюдения, эксперименты, измерения для проверки гипотез в области молекулярной медицины и молекулярной биологии. Владеть: составляет периодические отчеты о своей работе, работе лаборатории, внутрилабораторному контролю и внешней оценке качества исследований. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ПК-6.3 – Составляет периодические отчеты о своей работе, работе лаборатории, внутрилабораторному контролю и внешней оценке качества исследований | | Знать: процедуры контроля качества клинических лабораторных исследований (преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах). Уметь: проводит исследования, наблюдения, эксперименты, измерения для проверки гипотез в области молекулярной медицины и молекулярной биологии. Владеть: составляет периодические отчеты о своей работе, работе лаборатории, внутрилабораторному контролю и внешней оценке качества исследований. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |

| | | | | | |
|----|--|---|---|---|---|
| 26 | ПК-7 Способен к проведению внутрилабораторной валидации результатов клинических лабораторных исследований. | ПК-7.1 – Выполняет процедуры контроля качества клинических лабораторных исследований, проводит внутрилабораторные валидации результатов клинических лабораторных исследований | A/01.7 A/04.7 | Знать: процедуры контроля качества клинических лабораторных исследований, проводит внутрилабораторные валидации результатов клинических лабораторных исследований. Уметь: выполнять процедуры контроля качества клинических лабораторных исследований, проводит внутрилабораторные валидации результатов клинических лабораторных исследований. Владеть: участвовать в разработке внутрилабораторного контроля и внешней оценке качества исследований | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ПК-7.2 – Участвует в разработке внутрилабораторного контролю и внешней оценке качества исследований | | Знать: процедуры контроля качества клинических лабораторных исследований, проводит внутрилабораторные валидации результатов клинических лабораторных исследований. Уметь: выполнять процедуры контроля качества клинических лабораторных исследований, проводит внутрилабораторные валидации результатов клинических лабораторных исследований. Владеть: участвовать в разработке внутрилабораторного контроля и внешней оценке качества исследований | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| 27 | ПК-8 Способен оценить соответствие новых лабораторных технологий требованиям клинической лабораторной диагностики, разработанным на основе современных государственных и отраслевых стандартов и знаний основ метрологии | ПК-8.1 - Организует обслуживание и поверку измерительных приборов и оборудования | A/01.7 A/02.7 A/03.7 A/04.7 B//02.7 | Знать: обслуживание и поверку измерительных приборов и оборудования Уметь: оценивать и организовывать соответствие новых лабораторных технологий требованиям клинической лаборатории Владеть: выбирать статистическими методами для обработки результатов доклинического исследования (испытания) лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ПК-8.2 - Оценивает и организует соответствие новых лабораторных технологий требованиям клинической лаборатории | | Знать: обслуживание и поверку измерительных приборов и оборудования Уметь: оценивать и организовывать соответствие новых лабораторных технологий | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивиду- |

| | | | | | |
|----|--|--|--------|--|---|
| | | 33 | | <p>требованиям клинической лаборатории</p> <p>Владеть: выбирать статистическими методами для обработки результатов доклинического исследования (испытания) лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов</p> | <p>дуальные задания, практические навыки</p> |
| | | ПК-8.3 – Выбирает статистические методы для обработки результатов доклинического исследования (испытания) лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов | | <p>Знать: обслуживание и поверку измерительных приборов и оборудования</p> <p>Уметь: оценивать и организовывать соответствие новых лабораторных технологий требованиям клинической лаборатории</p> <p>Владеть: выбирать статистическими методами для обработки результатов доклинического исследования (испытания) лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| 28 | ПК-9 Способен освоить и внедрить в практику новые методы клинических лабораторных исследований | <p>ПК-9.1 - Внедряет новые методы исследования КДЛ</p> <p>ПК-9.2 – Формулирует выводы по итогам исследований, наблюдений, экспериментов, измерений в области молекулярной медицины и молекулярной биологии и т.д.</p> | А/03.7 | <p>Знать: внедрять новые методы исследования КДЛ.</p> <p>Уметь: формулировать выводы по итогам исследований, наблюдений, экспериментов, измерений в области молекулярной медицины и молекулярной биологии и т.д.</p> <p>Владеть: информировать научную общественность о результатах исследований, наблюдений, экспериментов, измерений в области молекулярной медицины и молекулярной биологии путем публикации их в рецензируемых научных изданиях.</p> <p>Знать: внедрять новые методы исследования КДЛ.</p> <p>Уметь: формулировать выводы по итогам исследований, наблюдений, экспериментов, измерений в области молекулярной медицины и молекулярной биологии и т.д.</p> <p>Владеть: информировать научную общественность о результатах исследований, наблюдений, экспериментов, измерений в области молекулярной медицины и молекулярной биологии и т.д.</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |

| | | | | | |
|----|--|--|----------------------------|--|---|
| | | 34 | | кулярной биологии путем публикации их в рецензируемых научных изданиях. | |
| | | ПК-9.3 – Информировать общественность о результатах исследований, наблюдений, экспериментов, измерений в области молекулярной медицины и молекулярной биологии путем публикации их в рецензируемых научных изданиях | | Знать: внедрять новые методы исследования КДЛ. Уметь: формулировать выводы по итогам исследований, наблюдений, экспериментов, измерений в области молекулярной медицины и молекулярной биологии и т.д. Владеть: информировать общественность о результатах исследований, наблюдений, экспериментов, измерений в области молекулярной медицины и молекулярной биологии путем публикации их в рецензируемых научных изданиях. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| 29 | ПК-10 Способен разрабатывать и выполнять доклинические и клинические исследования (испытания) лекарственных средств для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов и медицинских изделий | ПК-10.1 - Описывает цели и задачи доклинического исследования (испытания) лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов | V/01.7 V/02.7 V/03.7 | Знать: цели и задачи доклинического исследования (испытания) лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов. Уметь: составлять дизайн доклинического исследования (испытания) биологического материала, лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов. Владеть: методами доклинического исследования (испытания) биологического материала, лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ПК-10.2 – Составляет дизайн доклинического исследования (испытания) биологического материала, лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов | | Знать: цели и задачи доклинического исследования (испытания) лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов. Уметь: составлять дизайн доклинического исследования (испытания) биологического материала, лекарственного средства для медицинского применения, в том числе | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |

| | | | | | |
|----|--|--|------------------|--|---|
| | | 35 | | биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов. Владеть: методами доклинического исследования (испытания) биологического материала, лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов | |
| 30 | ПК-11 Способен вести педагогическую деятельность по программам высшего образования, среднего профессионального образования (СПО) и дополнительным профессиональным программам (ДПП), ориентированным на соответствующий уровень квалификации | ПК-11.1 - Организует учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин программ профессионального обучения | D/02.7 | Знать: учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин программ профессионального обучения Уметь: организовывать учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин программ профессионального обучения Владеть: планировать преподавание учебных курсов, дисциплин | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ПК-11.2 – Разрабатывает программно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин | | Знать: учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин программ профессионального обучения Уметь: организовывать учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин программ профессионального обучения Владеть: планировать преподавание учебных курсов, дисциплин | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ПК-11.3 – планирует преподавание учебных курсов, дисциплин | | Знать: учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин программ профессионального обучения Уметь: организовывать учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин программ профессионального обучения Владеть: планировать преподавание учебных курсов, дисциплин | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| 31 | ПК-12 Способен к освоению и внедрению новых методов клинических лабораторных исследований и медицинского | ПК-12.1 - Осваивает, внедряет и выполняет новые методы лабораторных исследований | A/01.7 A/03.7 | Знать: стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за пра- | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индиви- |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| оборудования, предназначенного для их выполнения | 36 | | <p>вильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение.</p> <p>Уметь: осваивать, внедрять и выполнять новые методы лабораторных исследований.</p> <p>Владеть: определяет стратегию и проблематику исследований, выбирает оптимальные способы их решения, проводит системный анализ объектов исследования, отвечает за правильность и обоснованность выводов, внедряет полученные результаты в практическое здравоохранение.</p> | <p>дуальные задания, практические навыки</p> |
| | ПК-12.2 - Информировать общественность о результатах исследований, наблюдений, экспериментов, измерений в области медицины, биохимии путем представления их в виде докладов на научных мероприятиях | | <p>Знать: стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение.</p> <p>Уметь: осваивать, внедрять и выполнять новые методы лабораторных исследований.</p> <p>Владеть: определяет стратегию и проблематику исследований, выбирает оптимальные способы их решения, проводит системный анализ объектов исследования, отвечает за правильность и обоснованность выводов, внедряет полученные результаты в практическое здравоохранение.</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |
| | ПК-12.3 - способствует определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение | | | <p>Знать: стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение.</p> <p>Уметь: осваивать, внедрять и выполнять новые методы лабораторных исследований.</p> <p>Владеть: определяет стратегию и проблематику исследований, выбирает оптимальные способы их решения, проводит системный анализ объектов исследования, отвечает за правильность и обоснованность</p> |

| | | | | | |
|----|---|--|--------|--|---|
| | | 37 | | выводов, внедряет полученные результаты в практическое здравоохранение. | |
| 32 | ПК-13 Способен к выполнению фундаментальных научных биомедицинских исследований | ПК-13.1 - Отбирать инструментарий и методы экспертизы методического обеспечения образовательного процесса на соответствующем уровне образования; оформлять результаты экспертизы | D/01.7 | Знать: обработку научной и научно-технической информации. Уметь: отбирать инструментарий и методы экспертизы методического обеспечения образовательного процесса на соответствующем уровне образования; оформлять результаты экспертизы. Владеть: собирать и обрабатывать научную и научно-техническую информацию, в результате чего формулирует проверяемые гипотезы в области медицины и биохимии. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ПК-13.2 - Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека | | Знать: обработку научной и научно-технической информации. Уметь: отбирать инструментарий и методы экспертизы методического обеспечения образовательного процесса на соответствующем уровне образования; оформлять результаты экспертизы. Владеть: собирать и обрабатывать научную и научно-техническую информацию, в результате чего формулирует проверяемые гипотезы в области медицины и биохимии. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| | | ПК-13.3 – Собирает и обрабатывает научную и научно-техническую информацию, в результате чего формулирует проверяемые гипотезы в области медицины и биохимии | | Знать: обработку научной и научно-технической информации. Уметь: отбирать инструментарий и методы экспертизы методического обеспечения образовательного процесса на соответствующем уровне образования; оформлять результаты экспертизы. Владеть: собирать и обрабатывать научную и научно-техническую информацию, в результате чего формулирует проверяемые гипотезы в области медицины и биохимии. | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |
| 33 | ПК-14 Способен к выполнению прикладных и поисковых научных биомедицинских исследований и разработок | ПК-14.1 - Выполняет и разрабатывает прикладные и поисковые научные биомедицинские исследования | D/02.7 | Знать: приемы организации работы проектной (исследовательской) команды для поиска и применения знаний в рамках выбранной проблематики с целью решения задач развития профессиональной деятельности. Уметь: выполнять и разрабатывать при- | собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки |

| | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|
| | | 38 | | <p>кладные и поисковые научные биомедицинские исследования.</p> <p>Владеть: приемами организации работы проектной (исследовательской) команды для поиска и применения знаний в рамках выбранной проблематики с целью решения задач развития профессиональной деятельности.</p> | |
| | | <p>ПК-14.2 - Организует приемами организации работы проектной (исследовательской) команды для поиска и применения знаний в рамках выбранной проблематики с целью решения задач развития профессиональной деятельности</p> | | <p>Знать: приемы организации работы проектной (исследовательской) команды для поиска и применения знаний в рамках выбранной проблематики с целью решения задач развития профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: выполнять и разрабатывать прикладные и поисковые научные биомедицинские исследования.</p> <p>Владеть: приемами организации работы проектной (исследовательской) команды для поиска и применения знаний в рамках выбранной проблематики с целью решения задач развития профессиональной деятельности.</p> | <p>собеседование по ситуационным задачам, типовые расчеты, индивидуальные задания, практические навыки</p> |

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид | Кол-во за- четных еди- ниц | Кол-во учебных ча- сов |
|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| Государственная итоговая аттестация | 1 | 36 |
| ИТОГО | 1 | 36 |
| Вид итогового контроля | государственный экзамен | |

3.2. Структура государственного экзамена

Государственный экзамен по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия представляет трехэтапный государственный экзамен.

I этап - тестовый контроль знаний (тестирование).

Цель тестирования - проверка уровня теоретической подготовки студентов.

Тестовый материал охватывает содержание гуманитарных, математических, естественнонаучных, медико-биологических и профессиональных дисциплин.

Каждый вариант тестового контроля включает 100 тестовых заданий. Структура каждого тестового задания включает основной текст (вопрос) и варианты ответов.

II этап - оценка уровня освоения практических навыков (умений).

Цель II этапа - оценка уровня практической профессиональной подготовки выпускника.

Осуществляется на базе кафедры биологической химии и КЛД, а также на базе ЦНИЛ БГМУ.

В центре практических умений выпускники должны продемонстрировать навыки оказания неотложной помощи, умение выполнять различные диагностические и лечебные процедуры на специальном оборудовании, муляжах и условных пациентах.

III этап - собеседование.

Цель III этапа - проверка целостности профессиональной подготовки выпускника, т.е. уровня его компетенции в использовании теоретической базы для принятия решений в ситуациях, связанных с профессиональной деятельностью. Собеседование проводится по экзаменационному билету, включающему клинические ситуационные задачи и теоретические вопросы по клинической лабораторной диагностике, патохимии, клинической микробиологии, иммунологии и аллергологии.

Итоговая оценка выпускника за государственный экзамен определяется председателем и членами ГЭК по результатам всех этапов.

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

| № п/п | № семестра | Виды контроля | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Оценочные средства | | |
|-------|------------|---------------|--|--------------------|---------------------------|----------------------------|
| | | | | Форма | Кол-во вопросов в задании | К-во независимых вариантов |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|----|---|--|--|----------|----|
| 1 | 12 | | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | тестовый контроль знаний (тестирование), оценка уровня освоения практических навыков (умений), собеседование | 100 4 | 50 |

3.4.2. Примеры оценочных средств

| | |
|--|--|
| | <p>Выберите один правильный ответ: Аминокислоты, придающие белкам основной характер</p> <p>а) цистеин и метионин б) + аргинин и лизин в) триптофан и фенилаланин г) лейцин и изолейцин д) серин и треонин</p> |
| | <p>Выберите один правильный ответ: Фермент ключевой реакции синтеза холестерина</p> <p>а) β-тиолаза б) β-окси-β-метилглутарил-КоА-синтетаза в) + β-окси-β-метилглутарил-КоА-редуктаза г) глицеролкиназа</p> |
| | <p>Выберите один правильный ответ: Белок, определяющий антидиуретическое действие вазопрессина</p> <p>а) аденилатциклаза б) глюкозный транспортер в) + аквапорин г) гиалуронидаза</p> |
| | <p>Выберите один правильный ответ: Какие ферменты имеют небелковую природу</p> <p>а) катепсины б) + рибозимы в) ДНК-полимеразы г) гликозидазы</p> |
| | <p>Выберите один правильный ответ: Растяжимость эластина объясняется наличием в его структуре</p> <p>а) лизиннорлейцина б) дисульфидных связей в) водородных связей г) + десмозина и изодесмозина</p> |
| | <p>Ситуационная задача: В приемное отделение больницы доставлен пациент с подозрением на инфаркт миокарда. Назовите биохимические маркеры, определение которых поможет подтвердить диагноз. Ответ: Лактатдегидрогеназа, аспартатаминотрансфераза, креатинкиназа.</p> |
| | <p>Ситуационная задача: Ацетильный остаток, меченный ^{14}C по обоим углеродным атомам ($^{14}\text{CH}_3\text{COSCoA}$), окисляется в цикле лимонной кислоты. Проследите судьбу радиоактивной метки. Определите, в каком соединении будет обнаруживаться ^{14}C после первого оборота цикла. В ходе какого оборота ЦТК</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>выделится $^{14}\text{CO}_2$? Ответ. В результате альдольной конденсации щавелевоуксусной кислоты и меченого по указанным положениям ацетила образуется лимонная кислота. Углеродные атомы, имеющие происхождение из меченого ацетила, в ходе первого оборота цикла окисляться не будут, поэтому радиоактивная метка будет обнаруживаться в центральных атомах регенерированного ЦУК ($\text{HOOC-}^{14}\text{CH}_2\text{-}^{14}\text{CO-COOH}$). В ходе второго оборота, после конденсации ацетила и меченого ЦУК, будет образовываться лимонная кислота, поэтому в ходе второго оборота меченые углероды окислительному декарбоксилированию подвергаться не будут и выделится ЦУК ($\text{HOOC-CH}_2\text{-}^{14}\text{CO-}^{14}\text{COOH}$). Таким образом, $^{14}\text{CO}_2$ будет выделяться в ходе третьего оборота цикла.</p> |
| | <p>Выберите один правильный ответ: Выбрать фермент, который не участвует в репликации а) + транспозаза б) ДНК-полимераза в) лигаза г) гириза</p> |
| | <p>Ситуационная задача. В эксперименте с изолированными митохондриями в качестве окисляемого субстрата использовали цитрат. Чему равен коэффициент Р/О для этой реакции? Ответ. При использовании цитрата коэффициент Р/О равен 3, поскольку цитрат превращается в изоцитрат и коферментом изоцитратдегидрогеназы является НАД⁺.</p> |

Примечание: знаком + отмечены правильные ответы в тестовых заданиях.

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методическое обеспечение государственного экзамена осуществляется путем предоставления студентам:

- доступа к ознакомлению с тестами государственного экзамена на сайте [БГМУ](#);
- доступа к ознакомлению с тестами государственного экзамена и прохождения пробного тестирования на официальном образовательном портале [БГМУ](#);
- учебных материалов (в т.ч. учебников, методических пособий) по дисциплинам, входящим в государственный экзамен в библиотеке Университета;
- доступа к ознакомлению с Программой итоговой государственной аттестации по специальности «Медицинская биохимия» на сайте [БГМУ](#).

Информационное обеспечение государственного экзамена осуществляется посредством:

- размещения программы государственного экзамена, тестовых вопросов, расписания государственных экзаменов на сайте [БГМУ](#) и информационных стендах деканата,
- оповещения о времени и месте проведения, порядке государственного экзамена посредством информирования студентов, организованного деканатом.

Учебно-методические материалы государственного экзамена размещаются на сайте [БГМУ](#) не позднее 6 месяцев до даты государственного экзамена.



Информации о дате и месте проведения государственного экзамена размещается на сайте [БГМУ](#) и информационных стендах деканата не позднее 1 месяца до даты проведения государственного экзамена.

3.5.1. Основная литература

| п/№ | Наименование | Автор (ы) | Год, место издания | Кол-во экземпляров | |
|-----|--|---------------|--------------------|-----------------------|------------|
| | | | | в библиотеке | на кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 7 | 8 |
| 1 | Биологическая химия [Текст] : учебник/ С. Е. Северин [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2015. - 495,[1] с. : ил. | С. Е. Северин | 2015, Москва | 1096 | 5 |
| 2 | Биохимия [Электронный ресурс] : учебник / ред. Е. С. Северин. - 5-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2015. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433126.html | Е.С. Северин | 2015, Москва | Неограниченный доступ | |
| 3 | Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика [Текст] : учебное пособие / А. А. Кишкун. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2019. - 996,[4] с. | А.А. Кишкун | 2019, Москва | 10 | 1 |
| 4 | Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. А. Кишкун. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414057.html | А.А. Кишкун | 2019, Москва | Неограниченный доступ | |
| 5 | Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство [Текст] : в 2 т. / Научное общество специалистов лабораторной медицины, Ассоциация медицинских обществ по качеству; гл. ред.: В. В. Долгов, В. В. Меньшиков. - М. : Гэотар Медиа, 2013. - Т. 1. - 923 с. | В. В. Долгов | 2013, Москва | 6 | |
| 6 | Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство [Текст] : в 2 т. / Научное общество специалистов лабораторной медицины, Ассоциация медицинских обществ по качеству; гл. ред.: В. В. Долгов, В. В. Меньшиков. - М. : Гэотар Медиа, 2013. - Т. 2. - 840 с. | В. В. Долгов | 2013, Москва | 6 | |

3.5.2. Дополнительная литература

| п/№ | Наименование | Автор (ы) | Год, место издания | Кол-во экземпляров | |
|-----|--------------|-----------|--------------------|--------------------|------------|
| | | | | в библиотеке | на кафедре |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 7 | 8 |
|---|---|---------------|--------------|-----------------------|---|
| 1 | Березов, Т.Т. Биологическая химия [Электронный ресурс]: учебник / Т.Т. Березов, Б.Ф. Коровкин. - Электрон. текстовые дан. - М.: Медицина, 2008. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5225046851.html .  | Т.Т. Березов | 2008, Москва | Неограниченный доступ | |
| | Биологическая химия с упражнениями и задачами [Электронный ресурс] : учебник / ред. С. Е. Северин. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2014. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430279.html | С.Е. Северин | 2014, Москва | Неограниченный доступ | |
| | Биологическая химия. Ситуационные задачи и тесты [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. А. Е. Губаревой. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435618.html  | А.Е. Губарева | 2016, Москва | Неограниченный доступ | |

3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Университет располагает аудиторным фондом, в том числе специализированным, а также оборудованием и материалами, необходимыми для проведения государственного экзамена.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для проведения государственного экзамена, включает соответствующие базы, позволяющие произвести проверку практических умений на тематических больных, тренажерных фантомах, медицинской аппаратуре, инструментах, расшифровку ЭКГ, чтение рентгенограмм, оценку лабораторных данных, написание рецептов и т.д.

Университет располагает компьютерами с выходом в сеть Интернет из расчета не менее 7 на 100 студентов очной формы обучения.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Использование материально-технических средств во время проведения ГЭ.

Аудиторные помещения, предметы мебели, а также техническое оборудование и оснащение для проведения ГЭ предоставляется Университетом.

Во время тестового этапа государственного экзамена студентам разрешено пользоваться персональными компьютерами, предоставляемыми Университетом, и периферийными устройствами в необходимом для прохождения тестирования объеме.

Во время этана практических навыков государственного экзамена студентам разрешено пользоваться материалами и оборудованием, предусмотренными для использования для демонстрации своих практических навыков (тексты заданий, учебные истории болезни, оборудование, учебного медицинского инструментария и т.д.), а также использовать бумагу для черновиков и письменные принадлежности.

Во время этапа устного собеседования студентам разрешено использовать бумагу для черновиков и письменные принадлежности, а также тексты экзаменационных билетов.

Во время прохождения государственных экзаменов студентам категорически запрещено использование мобильных устройств (в т.ч. ноутбуков, компьютерных планшетов, мобильных телефонов, смартфонов).

4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Программа государственного экзамена и форма его проведения, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций рассматривается Советом медико-биологического факультета с отделением биологии, утверждается проректором по учебной работе и доводится до студентов не позднее, чем за шесть месяцев до проведения государственного экзамена.

Студентам создаются необходимые для подготовки условия, проводятся установочные лекции и консультации, график проведения которых составляется на основе графика учебного процесса и согласовывается с деканом факультета, начальником учебно-методического управления и утверждается проректором по учебной работе.

Кафедрами университета на основе программы государственного экзамена разрабатываются экзаменационные билеты, которые печатаются на бланках установленной формы, подписываются заведующим кафедрой и подлежат обязательному утверждению проректором по учебной работе. Контрольное задание (экзаменационные билеты) государственного экзамена должно по содержанию соответствовать требованиям федерального государственного образовательного стандарта подготовки специалиста по специальности 31.05.01 Медицинская биохимия.

Для проведения государственного экзамена ежегодно приказом Министерства здравоохранения РФ назначается председатель государственной экзаменационной комиссии (ГЭК), заместитель председателя и члены ГЭК назначаются приказом ректора Университета. График и расписание работы ГЭК разрабатываются на основе календарных сроков проведения государственного экзамена, предусмотренных в учебном плане основной образовательной программы.

Определение результата государственного экзамена проводится на открытом заседании ГЭК при наличии не менее двух третей состава государственной экзаменационной комиссии.

Государственный экзамен проводится в форме компьютерного тестирования (I этап) и в устной форме (II, III этапы).

Процедура первого этапа заключается в ответах на 100 тестовых заданий в течение 3 часов.

Второй этап включает демонстрацию выпускниками практических умений. Продолжительность второго этапа должна давать возможность выпускнику последовательно выполнить весь необходимый объем навыков и умений для профессиональной деятельности.

Третий этап экзамена заключается в ответе студента по вопросам билета и ответах на уточняющие и дополнительные вопросы членов комиссии. Для подготовки к ответу обучающемуся дается до 0,5 академического часа, продолжительность ответа на экзамене определяется характером и количеством комплексных вопросов и составляет, как правило, 0,5 академического часа. При подготовке к ответу в устной форме студенты делают необходимые записи по вопросам билета на выданных техническим секретарем ГЭК листах бумаги со штампом выпускающей кафедры.

Всего на проведение государственного экзамена выделяется три дня. Перерыв между различными этапами государственного экзамена составляет до трех дней.

В случае непрохождения одного из трех этапов государственного экзамена студент не допускается к следующим этапам, и ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Все этапы государственного экзамена по специальности «Медицинская биохимия» (далее ГЭ) начинаются в указанное в расписании время в присутствии председателя государственной экзаменационной комиссии и проводятся в аудитории, обеспеченной техническими средствами для визуализации заданий.

Секретарь ГЭК обеспечивает процедуру ведения экзамена следующими документами: приказом о допуске к государственному экзамену, приказом о составе ГЭК, списками обучающихся по группам, протоколами на каждого обучающегося, явочными листами членов ГЭК.

Решения экзаменационной комиссии принимаются на открытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в экзамене, при обязательном присутствии председателя или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Результаты ГЭ определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК. Протоколы заседаний подписываются всеми членами ГЭК и хранятся в личном деле выпускника.

По результатам ГЭ выпускник, участвовавший в ГЭ, имеет право подать в апелляционную комиссию прошение об апелляции в письменном виде, обоснованное нарушением, по его мнению, установленного порядка проведения ГЭ и (или) несогласием с ее результатами.

Лицам, не проходившим ГЭ по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную аттестацию без отчисления в сроки, установленные Университетом (в период очередной работы ГЭК).

Обучающиеся, не прошедшие ГЭ по неуважительной причине или получившие неудовлетворительные результаты, отчисляются из Университета и вправе пройти ИГА не ранее чем через десять месяцев и не позднее чем через пять лет после прохождения аттестации впервые. Повторные итоговые испытания назначаются не более двух раз.

Студентам и лицам, привлекаемым к ГЭ, во время его проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи. Студент должен иметь официальный внешний вид, соответствующий дресс-коду Университета. Студент обязан являться на экзамен в указанное в расписании время. В случае опоздания время, отведенное на экзамен, не продлевается. Студент обязан соблюдать тишину в течение всего экзамена и не совершать никаких действий, которые могут отвлекать других студентов от подготовки к ответу. Студенту не разрешается проносить свои сумки, верхнюю одежду и другие вещи в экзаменационный зал. Эти вещи должны быть оставлены в специально выделенном помещении (зоне).