

**ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**
- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования
**«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ИГМАПО - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

Приложение 1
к Программе ГИА аспирантуры
Направление подготовки – **31.06.01 Клиническая медицина**
Профиль подготовки: **Анестезиология и реаниматология**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ
ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
В ХОДЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

**1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ
(ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ К УСТНОМУ ЭКЗАМЕНУ)**

Билет №1

1. Охарактеризуйте современные представления об инфузионно-трансфузионной терапии критических состояний. Опишите результаты наиболее крупных клинических испытаний по данной проблеме. Сформулируйте перспективы и направления научных исследований в данной области.
2. Опишите основные тенденции развития высшего образования в России. Нормативно-правовые основы функционирования высшего профессионального образования в России.
3. Опишите этапы организации и планирования научного медицинского исследования. Охарактеризуйте этические аспекты клинического и экспериментального исследования.

Билет №2

1. Перечислите особенности оказания медицинской помощи пациентам с острыми нарушениями мозгового кровообращения с учетом научных принципов и интегральных оценочных критериев. Какие рандомизированные исследования легли в основу создания протокола оказания неотложной помощи пациентам с ОНМК?
2. Общее понятие о педагогической деятельности. Виды деятельности преподавателя высшей школы. Специфика деятельности преподавателя системы медицинского образования.
3. Опишите отличительные особенности и методы проведения различных видов научных медицинских исследований: одномоментные, «Случай-Контроль», проспективные или продольные когортные, эпидемиологические, рандомизированные клинические испытания и регистры исследований.

Билет №3

1. Сформулируйте алгоритм оказания помощи при респираторном дистресс-синдроме взрослых на основании последних научных тенденций в интенсивной терапии данного состояния. Охарактеризуйте содержание Берлинских дефиниций с точки зрения доказательной медицины.
2. Проектирование образовательных результатов обучающихся в высшем и дополнительном профессиональном образовании. Отбор учебного материала с позиций его обучающей ценности, соответствия ФГОС и профессиональным стандартам.
3. Дайте характеристику понятиям методологии и метода научного познания. Охарактеризуйте теоретические и эмпирические методы познания. Как К. Поппер сформулировал принцип фальсификации при определении научности знания.

Билет №4

1. Охарактеризуйте современные представления о распространенности, этиологии, патогенезе, диагностике, лечении, профилактике, диспансеризации и реабилитации больных с тромбоэмболией легочной артерии. Опишите результаты наиболее крупных клинических испытаний по данной проблеме. Сформулируйте перспективы и направления научных исследований в данной области.
2. Формы, методы и средства обучения в высшем и дополнительном профессиональном образовании.
3. Дайте определение науки. Охарактеризуйте критерии научности знания: истинность знания, закон достаточного основания, интересубъективность, системность. Дайте характеристику следующим принципам научного познания: детерминизм, принцип соответствия, принцип дополненности.

Билет №5

1. Охарактеризуйте минимальный объем оказания анестезиологической помощи пациенту с сочетанной травмой при поступлении его в травмоцентр третьего уровня. Какими основными нормативными документами анестезиологической и реаниматологической службы воспользуетесь в данном случае?
2. Современные педагогические технологии, используемые в высшем и дополнительном профессиональном образовании.
3. Охарактеризуйте следующие формы научного познания: научный факт, научный закон. Дайте характеристику фазам, стадиям и этапам научного исследования.

Билет № 6

1. Сформулируйте основные принципы профилактики катетер-ассоциированной инфекции в ПИТиР. На основании научных данных последних лет, назовите основные методы борьбы с резистентностью госпитальных штаммов микроорганизмов к антибиотикотерапии. Сформулируйте перспективы и направления научных исследований в данной области.
2. Методологические основы педагогического процесса и деятельности преподавателя. Метод системного анализа при решении методологических и мировоззренческих проблем.
3. Основные регламентирующие документы при проведении научно-исследовательских работ в медицине.

Билет № 7

1. Перечислите основные операционно-анестезиологические риски, возникающие при оказании анестезиологического пособия. Какие современные методы лабораторной и инструментальной диагностики позволят снизить вероятность развития осложнений?
2. Системно-деятельностный метод в решении задач собственного профессионального и личностного развития преподавателя
3. Основы этической экспертизы биомедицинских исследований. Статус и функции этического комитета. Порядок проведения и основные нормативные документы этической экспертизы биомедицинских исследований. Структура информированного согласия участника клинического исследования.

Билет № 8

1. Сформулируйте алгоритм дифференциально-диагностического поиска при оказании неотложной помощи пациенту в коматозном состоянии неясного генеза. Какие регламентирующие и нормативно-методические документы будут использованы Вами в данной ситуации?
2. Организация контроля результатов обучения в высшем и дополнительном профессиональном образовании. Проектирование и разработка оценочных средств. Оценка практических навыков в медицинском образовании.
3. Общие принципы проведения научных медицинских исследований. Методы планирования и организации научных медицинских исследований

Билет № 9

1. Сформулируйте алгоритм дифференциально-диагностического поиска при оказании неотложной помощи пациенту с дыхательной недостаточностью неясного генеза. Какие регламентирующие и нормативно-методические документы будут использованы Вами в данной ситуации?
2. Проектирование учебного занятия в высшем и дополнительном профессиональном образовании в соответствии с нормативными документами и образовательными программами.
3. Информационные технологии в научных исследованиях. Методы получения, обработки, хранения и представления научной информации с использованием информационных технологий, основные возможности их использования в научных исследованиях.

Билет № 10

1. Дайте оценку современным тенденциям проведения респираторной поддержки. Охарактеризуйте влияние протективной искусственной вентиляции лёгких на респираторную функцию больного. Сформулируйте перспективы и направления научных исследований в данной области.
2. Воспитательная деятельность преподавателя как развитие личностных и профессиональных качеств будущих медицинских работников. Способы организации взаимодействия с обучающимися, коллегами и социальными партнерами в решении профессиональных задач.

3. Защита интеллектуальной собственности и авторского права. Основные положения патентного права и правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности.

2. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОЦЕНИВАЕМЫХ В ХОДЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины
ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины
ОПК-6	Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования
ПК - 1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
ПК - 2	Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
ПК - 3	Способность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
ПК - 4	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в соответствии с профилем направления подготовки
ПК-6	Готовность к преподавательской деятельности по дополнительным профессиональным программам в соответствии с направленностью подготовки (профилем)

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ХОДЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

Интегральный уровень сформированности компетенции определяется по следующим критериям

- **пороговый уровень** дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- **базовый уровень** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- **повышенный уровень** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

Таблица. Критерии оценивания компетенций на государственном экзамене

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Уровень сформированности компетенции			
		Компетенция не сформирована	Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
1	2	3	4	5	6
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (УК)					
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Сформированы знания об основных методах научно-исследовательской деятельности	Отсутствие знаний	Общие, но неполные или не структурированные	Систематические, но содержащие пробелы	Полные систематические
	Сформированы умения выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач	Отсутствие умений	В целом, но не систематические	Успешно, но содержат отдельные пробелы	Полностью успешно
	Владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования	Отсутствие навыка	В целом успешно, но не систематически применяет навык в своей деятельности	Успешно, но с отдельными пробелами применяет навык в своей деятельности	Успешно и систематически применяет навык в своей деятельности
УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по	Сформированы знания о методах критического анализа и оценки современных научных достижений, методах генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях,	Отсутствие знаний	Общие, но неполные или не структурированные	Систематические, но содержащие пробелы	Полные и систематические

решению научных и научно-образовательных задач	методы совместной научно-исследовательской деятельности.				
	Сформированы умения анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	Отсутствие умений	В целом, но не систематические	Успешно, но содержат отдельные пробелы	Полностью успешно
	Владеет навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т. ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, способами организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-методических задач.	Отсутствие навыка	В целом успешно, но не систематически применяет навык в своей деятельности	Успешно, но с отдельными пробелами применяет навык в своей деятельности	Успешно и систематически применяет навык в своей деятельности
УК-5 Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Сформированы знания о нормах и моральных принципах научной этики; об авторском праве; основных нарушениях научной этики; порядке проведения этической экспертизы; основах этики и деонтологии врачебной деятельности в научных исследованиях	Отсутствие знаний	Общие, но неполные или не структурированные	Систематические, но содержащие пробелы	Полные и систематические
	Сформированы умения выстраивать профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами; оформлять информированные согласия на исследование	Отсутствие умений	В целом, но не систематические	Успешно, но содержат отдельные пробелы	Полностью успешно
	Владеет навыками написания аннотации научной работы для экспертизы в Комитете	Отсутствие навыка	В целом успешно, но не	Успешно, но с отдельными	Успешно и систематически

	по этике		систематически применяет навык в своей деятельности	пробелами применяет навык в своей деятельности	применяет навык в своей деятельности
УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Сформированы знания о возможных сферах и направлениях профессиональной самореализации; приемах и технологиях целеполагания и целереализации; путях достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.	Отсутствие знаний	Общие, но неполные или не структурированные	Систематические, но содержащие пробелы	Полные и систематические
	Сформированы умения выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.	Отсутствие умений	В целом, но не систематические	Успешно, но содержат отдельные пробелы	Полностью успешно
	Владет навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования, технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.	Отсутствие навыка	В целом успешно, но не систематически применяет навык в своей деятельности	Успешно, но с отдельными пробелами применяет навык в своей деятельности	Успешно и систематически применяет навык в своей деятельности
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ОПК)					

	Сформированы знания о государственной системе информирования специалистов по медицине и здравоохранению; основных этапах научного медико-биологического исследования	Отсутствие знаний	Общие, но неполные или не структурированные	Систематические, но содержащие пробелы	Полные и систематические
ОПК-1 Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Сформированы умения определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, состав исследовательских работ, определяющие их факторы; разрабатывать научно-методологический аппарат и программу научного исследования; изучать научно-медицинскую литературу, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; работать с источниками патентной информации; использовать указатели Международной патентной классификации для определения индекса рубрики; проводить информационно-патентный поиск; осуществлять библиографические процессы поиска; формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования	Отсутствие умений	В целом, но не систематические	Успешно, но содержат отдельные пробелы	Полностью успешно
	Владеет навыками составления плана научного исследования; навыками информационного поиска; навыками написания аннотации научного исследования	Отсутствие навыка	В целом успешно, но не систематически применяет навык в своей деятельности	Успешно, но с отдельными пробелами применяет навык в своей деятельности	Успешно и систематически применяет навык в своей деятельности
ОПК-2	Сформированы знания о теоретико-	Отсутствие	Общие, но неполные	Систематические,	Полные и

Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	методологических, методических и организационных аспектах осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине	знаний	или не структурированные	но содержащие пробелы	систематические
	Сформированы умения формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные	Отсутствие умений	В целом, но не систематические	Успешно, но содержат отдельные пробелы	Полностью успешно
	Владеет навыком проведения научных медико-биологических исследований	Отсутствие навыка	В целом успешно, но не систематически применяет навык в своей деятельности	Успешно, но с отдельными пробелами применяет навык в своей деятельности	Успешно и систематически применяет навык в своей деятельности
ОПК-6 Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Сформированы знания о требованиях ФГОС к целям, содержанию, формам обучения и результатам подготовки по различным специальностям в медицинском вузе; психологической структуре и содержании деятельности; возрастных особенностях обучающихся, теоретических основах использования информационных технологий (ИТ) в образовании, основных направлениях использования ИТ в образовании	Отсутствие знаний	Общие, но неполные или не структурированные	Систематические, но содержащие пробелы	Полные и систематические
	Сформированы умения оценивать, отбирать учебный материал с позиций его обучающей ценности, организовать процесс обучения с использованием современных педагогических и информационных	Отсутствие умений	В целом, но не систематические	Успешно, но содержат отдельные пробелы	Полностью успешно

	технологий, проектировать образовательные программы, разрабатывать новые дисциплины, а также формы и методы контроля и различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе на основе информационных технологий; реализовывать воспитательные цели через преподаваемый предмет.				
	Владеет: навыками формирования и развития учебно-исследовательской деятельности у обучающихся; способами анализа собственной деятельности	Отсутствие навыка	В целом успешно, но не систематически применяет навык в своей деятельности	Успешно, но с отдельными пробелами применяет навык в своей деятельности	Успешно и систематически применяет навык в своей деятельности
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ПК):					
ПК – 1 Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их	Сформированы знания о распространенности основных заболеваний, соответствующих профилю обучения, их факторах риска, основных принципах здорового образа жизни, факторах риска заболеваний, включая вредные привычки и факторы внешней среды, причинах и условиях возникновения и распространения заболеваний, ранних клинических признаках заболеваний, основных принципах профилактики заболеваний, соответствующих профилю обучения, основных нормативных документах, используемых при организации здравоохранения, принципах медико-социальной экспертизы, правилах соблюдения санитарно-эпидемиологического	Отсутствие знаний	Общие, но неполные или не структурированные	Систематические, но содержащие пробелы	Полные и систематические

раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	режима при осуществлении медицинской помощи				
	Сформированы умения выявлять и оценивать выраженность факторов риска развития и прогрессирования заболеваний, соответствующих профилю обучения, выявлять ранние симптомы заболеваний, выяснять семейный анамнез, соблюдать нормы санитарно-эпидемиологического режима	Отсутствие умений	В целом, но не систематические	Успешно, но содержат отдельные пробелы	Полностью успешно
	Владеет: навыками оценки суммарного риска развития и прогрессирования заболеваний, снижения заболеваемости путем воздействия на факторы риска их развития, методами ранней диагностики заболеваний, методами борьбы с вредными привычками, санитарно-просветительной работы	Отсутствие навыка	В целом успешно, но не систематически применяет навык в своей деятельности	Успешно, но с отдельными пробелами применяет навык в своей деятельности	Успешно и систематически применяет навык в своей деятельности
	ПК – 2 Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Сформированы знания о целях и значимости профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, принципах организации профилактических медицинских осмотров и диспансеризации пациентов, формирования диспансерных групп, нозологических формах, подлежащих диспансерному наблюдению, количественных и качественных показателей диспансеризации	Отсутствие знаний	Общие, но неполные или не структурированные	Систематические, но содержащие пробелы
	Сформированы умения рассчитывать показатели диспансеризации, анализировать данные профилактических медицинских осмотров и формировать группы для	Отсутствие умений	В целом, но не систематические	Успешно, но содержат отдельные пробелы	Полностью успешно

	углубленного обследования или наблюдения.				
	Владеет: навыками организации и проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации населения	Отсутствие навыка	В целом успешно, но не систематически применяет навык в своей деятельности	Успешно, но с отдельными пробелами применяет навык в своей деятельности	Успешно и систематически применяет навык в своей деятельности
ПК – 3 Способность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Сформированы знания об этиологии и патогенезе, симптомах и синдромах, клинических, лабораторных, инструментальных и других признаках заболеваний, соответствующих профилю обучения, современные классификации болезней	Отсутствие знаний	Общие, но неполные или не структурированные	Систематические, но содержащие пробелы	Полные и систематические
	Сформированы умения составить план обследования, интерпретировать полученные данные обследований, диагностировать симптомы и синдромы основных заболеваний, соответствующих профилю обучения, их осложнения, проводить дифференциальный диагноз, оценивать тяжесть заболевания и прогноз.	Отсутствие умений	В целом, но не систематические	Успешно, но содержат отдельные пробелы	Полностью успешно
	Владеет: навыками диагностики основных заболеваний, соответствующих профилю обучения, навыками формулировки диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями	Отсутствие навыка	В целом успешно, но не систематически применяет навык в своей деятельности	Успешно, но с отдельными пробелами применяет навык в своей деятельности	Успешно и систематически применяет навык в своей деятельности
ПК - 4 Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании	Сформированы знания о теоретических основах методов лечения, механизмах действия, эффективности и безопасности лекарственных препаратов и немедикаментозных способов лечения,	Отсутствие знаний	Общие, но неполные или не структурированные	Систематические, но содержащие пробелы	Полные и систематические

<p>медицинской помощи в соответствии с профилем направления подготовки</p>	<p>показаниях и противопоказаниях к различным методам лечения, методах вторичной профилактики заболеваний, лечения осложнений и неотложных состояний, показаниях к госпитализации, признаках нежелательных лекарственных реакций</p>				
	<p>Сформированы умения составить план лечения, применять основные методы лечения, контролировать ход лечения и динамику состояния пациента, описывать ход лечения в медицинской документации, выявлять нежелательные лекарственные реакции и другие осложнения лечения, оценивать эффективность лечения</p>	<p>Отсутствие умений</p>	<p>В целом, но не систематические</p>	<p>Успешно, но содержат отдельные пробелы</p>	<p>Полностью успешно</p>
	<p>Владеет: навыками первой врачебной помощи при неотложных состояниях, навыками квалифицированной врачебной помощи при заболеваниях соответствующих профилю обучения, навыками реабилитации пациентов с заболеваниями, соответствующими профилю обучения</p>	<p>Отсутствие навыка</p>	<p>В целом успешно, но не систематически применяет навык в своей деятельности</p>	<p>Успешно, но с отдельными пробелами применяет навык в своей деятельности</p>	<p>Успешно и систематически применяет навык в своей деятельности</p>
<p>ПК-6 Готовность к преподавательской деятельности по дополнительным профессиональным образовательным программам в соответствии с направленностью подготовки</p>	<p>Сформированы знания об особенностях обучения взрослых, андрагогических принципах обучения; методах определения возможностей, потребностей и достижений обучающихся по программам дополнительного профессионального медицинского и фармацевтического образования и способах проектирования на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения,</p>	<p>Отсутствие знаний</p>	<p>Общие, но неполные или не структурированные</p>	<p>Систематические, но содержащие пробелы</p>	<p>Полные и систематические</p>

(профилем)	воспитания и развития				
	Сформированы умения организовать процесс обучения в системе дополнительного профессионального образования с использованием современных педагогических технологий, проектировать образовательные программы, разрабатывать новые модули и темы, а также формы и методы контроля обучающихся по программам дополнительного образования, в том числе на основе информационных технологий	Отсутствие умений	В целом, но не систематические	Успешно, но содержат отдельные пробелы	Полностью успешно
	Владеет навыками формирования и развития учебно-исследовательской деятельности у обучающихся; способами анализа собственной деятельности; способами организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-методических задач	Отсутствие навыка	В целом успешно, но не систематически применяет навык в своей деятельности	Успешно, но с отдельными пробелами применяет навык в своей деятельности	Успешно и систематически применяет навык в своей деятельности

4. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ К ФОНДУ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО (ОС) 1.1: вопрос и задания №1 к билету №1

Программа: основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических в аспирантуре

Направление подготовки - 31.06.01 Клиническая медицина

Профиль подготовки: анестезиология и реаниматология

Дисциплины: Б.1.В.ОД.01 Методология научных исследований

Б.1.В.ОД.02 Информационные технологии в науке и образовании

Б.1.В.ОД.03 Основы патентования, библиографии и оформления научной продукции

Б.3.1 Научные исследования

Б.1.В.ОД.05 Анестезиология и реаниматология

Оцениваемые компетенции:

ОПК-1 - Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины

ОПК-2 - Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины

ПК-1 - Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

ПК-2 - Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными

ПК-3 - Способность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

ПК-4 - Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в соответствии с профилем направления подготовки

ОС 1.1: Охарактеризуйте современные представления об инфузионно-трансфузионной терапии критических состояний. Опишите результаты наиболее крупных клинических испытаний по данной проблеме. Сформулируйте перспективы и направления научных исследований в данной области.

С целью провести максимально полную оценку ответа аспиранта по данному вопросу предметом оценивания были выделены:

- а) **медицинская и социальная значимость** рациональной инфузионной терапии обусловлена воздействием на различные звенья гомеостаза при проведении интенсивной терапии в периоперационном периоде и при лечении критических состояний различной этиологии (**ПК-1**)
- б) в основе современного представления о **проведении рациональной инфузионно-трансфузионной терапии (ИТТ) с учётом патогенеза** лежит концепция контроля и профилактики нарушений гемостаза и гемодинамики. Это определяет первичную профилактику острой интраоперационной кровопотери, что позволяет анестезиологу

- своевременно ее восполнять, избегая резких расстройств гемодинамики, грубых изменений состава циркулирующей крови и гомеостаза в целом (**ПК-1, ПК-2**).
- в) **современные методы прогнозирования, скрининга и диагностики заболеваний**, связанных необходимостью массивной ИТТ на примере острой интраоперационной кровопотери, их диагностическая значимость, чувствительность, специфичность, последовательность в использовании, показания и противопоказания (**ПК-3**)
- г) **современные методы лечения и вторичной профилактики** состояний, связанных с массивной кровопотерей, на примере геморрагического шока. Организация и методы реабилитации больных, после острой интраоперационной кровопотери. Лечение и профилактика острого респираторного дистресс-синдрома взрослых как главного осложнения массивной ИТТ (**ПК-4**).
- д) основные **исторические этапы ИТТ**: открытие У. Гарвеем кругов кровообращения, первые опыты по переливанию крови, первое появление кристаллоидных и коллоидных растворов (**ОПК-1**)
- е) наиболее значимые контролируемые рандомизированные исследования в области рациональной ИТТ «эпохи доказательной медицины» (**ОПК-1**)
- ж) **перспективными научными направлениями в изучении ИТТ** являются исследования количества и качества растворов, применяемых во время обширных операций и в послеоперационном периоде, при проведении интенсивной терапии при критических состояниях и различных заболеваниях (**ОПК-1, ОПК-2**).

Оценочная шкала для измерения компонентов ответа аспиранта

Инструкция для эксперта. Оцените ответ аспиранта в балловом выражении по 7 критериям оценивания, в каждом из них суммарное число баллов должно соответствовать количеству правильно указанных проявлений.

Критерии оценивания	Проявления критериев оценивания	Балл
1. Медицинская и социальная значимость рациональной инфузионно-трансфузионной терапии	1. Указано, что массивная кровопотеря всегда опасна и представляет прямую угрозу жизни больного	1
	2. Указано, что в большинстве случаев даже при выполнении обширных хирургических вмешательств потеря крови происходит постепенно, что позволяет своевременно ее восполнять, избегая резких расстройств гемодинамики, грубых изменений ОЦК и гомеостаза в целом	1
	3. Указано на огромные экономические потери от острой массивной кровопотери, преждевременной смертностью лиц молодого и среднего возраста, затратами на медицинское обслуживание	1
	4. Указано на высокую потребность в донорской крови и значительный риск передачи больным гемотрансмиссивных болезней	1
2. Проведение рациональной ИТТ с учетом патогенеза	В ответе отражены следующие положения:	
	1. Рациональная ИТТ определяет первичную профилактику острой интраоперационной кровопотери	1
	2. В основе рациональной ИТТ лежит концепция контроля и профилактики нарушений гемостаза и гемодинамики	1
	3. Поддержание достаточной преднагрузки осуществляется путем интенсивной и опережающей внутривенной инфузии	1
	4. Одним из основ рациональной ИТТ является	

	своевременное использование кардиовазотоников для поддержания пост- и преднагрузки в случаях развивающегося и гиповолемического шока	
3. Методы скрининга и диагностики острой интраоперационной кровопотери	1. Все существующие методы определения объема кровопотери, исследования операционной и послеоперационной кровопотери можно разделить на непрямые и прямые	1
	2. К непрямым методам относятся клинический, лабораторный, лучевой, математический методы и их комбинации.	1
	3. К прямым методам определения объема кровопотери относятся колориметрический, гравиметрический и объемный методы	1
	4. Описан алгоритм диагностики острой интраоперационной кровопотери	1
4. Современные методы лечения и вторичной профилактики состояний, связанных с массивной кровопотерей на примере геморрагического шока	1. Названы основные методы интенсивной терапии при острой массивной кровопотере	1
	2. Названы показания к восполнению потерянного объема ОЦК инфузионными и трансфузионными средами	1
	3. Раскрыты принципы и этапы реабилитации пациентов, перенесших геморрагический шок	1
	4. Отражены методы лечения острого респираторного дистресс-синдрома, вызванного массивной ИТТ	1
5. Основные исторические этапы ИТТ	1. Названы исторические этапы освоения ИТТ и ключевые научные открытия в области гемодинамики и гемостаза.	1
	2. Названы ученые, внесшие значительный вклад в развитие ИТТ	1
6. Контролируемые рандомизированные исследования в области рациональной ИТТ	1. Правильно названы главные исследования по рациональной ИТТ коллоидными и кристаллоидными растворами (CHEST, CRYSTAL, SOAP, VISEP), описан их дизайн, основные результаты, теоретическая и практическая значимость	1
	2. Правильно названы главные исследования по рациональному проведению гемотрансфузии (TRISS, PLADO, SToP и TOPPS), описан их дизайн, основные результаты, теоретическая и практическая значимость	1
7. Перспективные научные направления в изучении ИТТ	1. В ответе приведены общие принципы назначения кристаллоидных и коллоидных растворов при восполнении кровопотери	1
	2. Описаны биомаркеры, перспективные для оценки риска осложнений гемотрансфузии	1
	3. Перечислены новые инфузионные среды и механизмы их действия	1
	4. Отражены принципы и перспективы использования синтетических трансфузионных сред	1

Уровни оценки	
Число баллов	Уровень
21 - 24	повышенный
16 - 20	базовый

12 - 15	пороговый
---------	-----------

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО (ОС) 1.2: вопрос и задания №2 к билету №1

Программа: основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических в аспирантуре

Направление подготовки - 31.06.01 Клиническая медицина

Профиль подготовки: анестезиология и реаниматология

Дисциплины: Б.1.В.ОД.04 Психолого-педагогические основы преподавания в системе медицинского образования

Б.2.01 Педагогическая практика

Оцениваемые компетенции:

УК-3- Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

УК-6- Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

ОПК-6- Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования

ПК-6- Готовность к преподавательской деятельности по дополнительным профессиональным программам в соответствии с направленностью подготовки (профилем)

ОС № 1.2: Опишите основные тенденции развития высшего образования в России. Нормативно-правовые основы функционирования высшего и дополнительного профессионального образования в России.

С целью провести максимально полную оценку ответа аспиранта по данному вопросу предметом оценивания были выделены:

а) важнейшая мировая тенденция современного образования - его интеграция и интернационализация, ведущая к сближению стран, созданию условий для формирования единого мирового образовательного пространства, присоединение России к Болонской декларации (2003 г.), принятой большинством европейских стран, означает движение нашей страны в направлении сближения образовательных систем; при этом главная задача российской образовательной политики, состоящая в обеспечении современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности, соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства (УК-3);

б) основные тенденции развития высшего и дополнительного профессионального образования в России и их характеристики:

- глобализация;
- диверсификация,
- индивидуализация,
- непрерывность,
- компьютеризация, информатизация,
- инновационность,
- компетентностная модель подготовки специалистов,
- корпоративность (УК-3);

в) стратегические документы Российской Федерации, в которых отражена инновационная образовательная политика государства, их краткая характеристика:

- Стратегия 2020;

- Российское образование – 2020;
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования на 2013-2020 годы» (ОПК-6, ПК-6, УК-6);

г) законодательная база, устанавливающая требования к системе образования в РФ:
 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ОПК-6, ПК-6);

- д) нормативно-правовые документы РФ, регламентирующие функционирование системы высшего образования и дополнительного профессионального образования, их назначение и структура:
- ФГОСы,
 - Профессиональные стандарты (ОПК-6, ПК-6).

Оценочная шкала для измерения компонентов ответа аспиранта

Инструкция для эксперта. Оцените ответ аспиранта в балловом выражении по 5 критериям оценивания, в каждом из них суммарное число баллов должно соответствовать количеству правильно указанных проявлений.

Критерии оценивания	Проявления критериев оценивания	Балл
1. Важнейшая мировая тенденция современного образования и главная задача российской образовательной политики	1 б. Указана важнейшая мировая тенденция современного образования	1 б
	1 б. Названо событие, повлекшее за собой изменения в российской образовательной политике (присоединение к Болонской декларации)	1 б
	1б. Указана дата присоединения России к Болонской декларации и ее основные положения)	1 б
	1 б. Обозначена главная задача российской образовательной политики	1 б
2. Основные тенденции развития высшего и дополнительного профессионального образования в России и их характеристики	Охарактеризованы следующие тенденции.	
	1 б. Глобализация.	1 б
	1 б. Диверсификация.	1 б
	1 б. Индивидуализация.	1 б
	1 б. Непрерывность.	1 б
	1 б. Компьютеризация, информатизация.	1 б
	1 б. Инновационность.	1 б
	1 б. Компетентностная модель подготовки специалистов	1 б
1 б. Корпоративность.	1 б	
3. Стратегические документы Российской Федерации	Дана краткая характеристика или историческая справка по основным стратегическим документам РФ, затрагивающим систему образования.	
	1 б. Стратегия 2020;	1 б
	1 б. Российское образование – 2020;	1 б
	1 б. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования на 2013-2020 годы»	1 б
	1 б. Раскрыты основные инновационные идеи, представленные в документах, затрагивающие образование	1 б

4. Законодательная база	1 б. Назван ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», время его принятия и вступления в силу.	1 б
	1 б. Раскрыто содержание статей ФЗ, относящихся к нововведениям в области высшего образования	1 б
	1 б. Раскрыто содержание статей ФЗ, относящихся к нововведениям в области дополнительного профессионального образования	1 б
	1 б. Раскрыто содержание статей ФЗ, относящихся к нововведениям в области медицинского образования	1 б
5. Нормативно-правовые документы РФ	1 б. Дана краткая характеристика Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) в области медицинского образования.	1 б
	1 б. Раскрыта структура и содержание ФГОС, направленность на результат образования в виде компетенций.	1 б
	1 б. Дана краткая характеристика Профессиональных стандартов (ПС) в области медицинского образования.	1 б
	1 б. Раскрыта структура и содержание ПС, направленность на оценку результата образования в виде трудовых функций и трудовых действий.	1 б

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО (ОС) 1.3: вопрос и задания №3 к билету №1

Программа: основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических в аспирантуре

Направление подготовки - 31.06.01 Клиническая медицина

Профиль подготовки: анестезиология и реаниматология

Дисциплины: Б.1.В.ОД.01 Методология научных исследований

Б.1.В.ОД.02 Информационные технологии в науке и образовании

Б.3.1 Научные исследования

Оцениваемые компетенции:

УК-1 - Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

УК-3 - Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

УК-5 - Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

УК-6 - Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

ОПК-2 - Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины

ОС № 1.3: Опишите этапы организации и планирования научного медицинского исследования. Охарактеризуйте этические аспекты клинического и экспериментального исследования.

С целью провести максимально полную оценку ответа аспиранта по данному вопросу предметом оценивания были выделены:

- а) **умение охарактеризовать объект медицинского исследования и предмет исследования** т.е. та сторона, тот аспект, та точка зрения, с которой исследователь познает целостный объект, выделяя при этом главные, наиболее существенные (с точки зрения исследователя) признаки объекта. (ОПК-2, УК-3)
- б) умение определить, каким образом можно явления, отдельные события отнести к научным фактам. Поскольку к научному факту относятся лишь такие **события, явления, их свойства, связи и отношения, которые определенным образом зафиксированы, зарегистрированы.** (ОПК-2, УК-1, УК-3).
- в) классификация основных **современных методов исследования в клинической медицине:** поисковые и проверяющие, экспериментальные и наблюдательные, описательные и аналитические, поперечные и продольные По структуре исследования: описание случая (case study) (обсервационное описательное), описание серии случаев (case series) (обсервационное описательное), одномоментное исследование (cross-sectional study) (обсервационное поперечное, описательное/аналитическое), исследование «случай-контроль» (case control study) (обсервационное аналитическое ретроспективное), когортное исследование (cohort study) (обсервационное аналитическое проспективное), клиническое испытание (clinical trial) (экспериментальное аналитическое проспективное). Открытое исследование, слепое (замаскированное) исследование. Рандомизированное исследование (randomized study) – исследование
- г) современные средства научного исследования: материальные, математические (ОПК-2, УК-1, УК-3).
- д) характеристика фаз исследования (проектирование, технологическая, рефлексивная), стадий исследования (концептуальная, построение гипотезы, конструирование исследования, технологическая подготовка исследования, проведение исследования, оформления результатов) и этапы исследования (выявления противоречий, формулировка проблемы, определение цели и задач исследования, построение программы исследования, эмпирический этап, оформление результатов) научного медицинского исследования (ОПК-2, УК-1, УК-3)
- е) требование Основного закона Российской Федерации обязывает исследователей в первую очередь обеспечивать защиту интересов пациента, соблюдать его права, безопасность и благополучие. Забота о пациенте должна превалировать над научными интересами (УК-5).
- ж) Проведение этической экспертизы любых научных работ в медицине регламентировано рядом международных и российских законодательных актов, в частности, Хельсинкской декларацией Всемирной медицинской ассоциации «Рекомендации для врачей, участвующих в биомедицинских исследованиях на людях», руководством ICH GCP по проведению клинических исследований, Правилами доклинической оценки безопасности фармакологических средств (GLP), Федеральным Законом от 12.04.2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств», ГОСТом Р 52379-2005 от 27.09.2005 г. «Надлежащая клиническая практика», ГОСТом 14155-1-2008 от 2009 г. «Руководство по проведению клинических испытаний медицинских изделий», Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (РФ) от 28.08.2010 г. № 708н «Об утверждении правил лабораторной практики». (УК-5).
- з) В основе этической экспертизы клинических исследований лежат три принципа: уважение к личности и правам пациента, преобладание пользы над риском и минимизация риска, правильный отбор пациентов для участия в исследовании. Первое и наиболее важное право человека, участвующего в научном исследовании, – добровольное информированное согласие, закреплено статьей 21 Конституции РФ, Федеральным законом № 323-ФЗ от 21.11.2011 г «Об основах охраны здоровья

граждан в Российской Федерации». Перед подписанием информированного согласия, потенциальному участнику исследования должна быть предоставлена максимально полная письменная информация, которая согласно ГОСТу «Надлежащая клиническая практика» должна содержать: 1. Сведения о запланированном научном исследовании, его целях. 2. Сведения о видах лечения (включая плацебо) и вероятность случайного распределения пациентов. 3. Описание процедур исследования. 4. Обязанности пациентов, участвующих в исследовании. 5. Сведения о возможном риске или неудобствах. 6. Сведения об ожидаемой пользе от участия. 7. Сведения о компенсации за ущерб здоровью. 8. Положение о добровольности участия и возможности отказа в любое время без объяснения причин и без неблагоприятных последствий. 9. Положение о конфиденциальности данных о пациенте. 10. Сведения о возможности проверок представителями официальных инстанций. 11. Сведения об ожидаемой длительности исследования. 12. Имена и телефоны врача, других лиц, ответственных за проведение и/или контроль исследования. 13. Предупреждение о том, является ли участие в исследовании препятствием для участия в других программах (исследованиях). (УК-5)

- и) дизайн и выполнение каждого научного исследования с участием человека в качестве объекта исследования должны быть четко описаны в протоколе исследования. В протоколе также необходимо четко определить затронутые этические аспекты и указать, насколько учтены принципы настоящей Декларации. Протокол должен содержать сведения, касающиеся финансирования, спонсоров, институциональной принадлежности, других потенциальных конфликтов интересов, средств поощрения субъектов и обеспечения лечения и/или компенсации субъектам, пострадавшим в результате участия в научном исследовании. Протокол также должен включать информацию о том, каким образом, по завершении исследования, объекты исследования могут получить доступ к мероприятиям, определенным в ходе исследования как благотворные, или к иному надлежащему уходу, льготам. (УК-5)
- к) Комитет по этике исследований должен рассмотреть и прокомментировать протокол исследования, дать необходимые рекомендации и одобрить его до начала проведения исследования. Этот комитет должен быть независим от исследователей, спонсора и от любых неправомερных действий. Должны быть приняты к сведению законы и нормативные акты страны или стран, в которых будет проводиться исследование, а также соответствующие международные нормы и стандарты (УК-5)
- л) Авторы, редакторы и издатели несут этические обязательства относительно публикации результатов исследования. Авторы обязаны предать гласности результаты своих исследований на человеческих субъектах, и несут ответственность за полноту и точность своих сообщений. Они должны подчиняться принятым руководствам по этической отчетности. Отрицательные и непоказательные, равно как и положительные результаты должны быть опубликованы или преданы огласке другим способом. В публикации необходимо указывать источники финансирования, институциональную принадлежность и конфликты интересов. Сообщения по результатам исследования, оформленные не в соответствии с принципами этой Декларации, не должны приниматься к публикации (УК-5).

Оценочная шкала для измерения компонентов ответа аспиранта

Инструкция для эксперта. Оцените ответ аспиранта в балловом выражении по 11 критериям оценивания, в каждом из них суммарное число баллов должно соответствовать количеству правильно указанных проявлений.

Критерии	Проявления критериев оценивания	Балл
----------	---------------------------------	------

оценивания		
1. умение охарактеризовать объект медицинского исследования и предмет исследования	1. Указано, что считается объектом исследования 2. Указано, что считают предметом исследования	1 1
2. умение охарактеризовать отличие явления от научного факта	В ответе отражено, что к научному факту относятся лишь такие события, явления, их свойства, связи и отношения, которые определенным образом зафиксированы, зарегистрированы. Факт – собрание многих явлений и связей, их обобщение.	1
3. умение привести классификацию современных методов исследования в клинической медицине	Указана классификация современных методов исследования в клинической медицине: 1. поисковые 2 проверяющие 3 экспериментальные 4 наблюдательные 5 описательные 6 аналитические 7 поперечные 8 продольные	1 1 1 1 1 1 1 1
4. Современные средства научного исследования	Указаны современные средства научного исследования: 1. материальные 2. математические	1 1
5. характеристика фаз исследования, стадий исследования и этапов исследования	1. названы фазы исследования (проектирование, технологическая, рефлексивная), 2. Названы стадии исследования (концептуальная, построение гипотезы, конструирование исследования, технологическая подготовка исследования, проведение исследования, оформления результатов) 3. названы этапы исследования (выявление противоречий, формулировка проблемы, определение цели и задач исследования, построение программы исследования, эмпирический этап, оформление результатов)	1 1 1
6. Первоочередное требование Основного закона РФ	1. указано, что требование Основного закона Российской Федерации обязывает исследователей в первую очередь обеспечивать защиту интересов пациента, соблюдать его права, безопасность и благополучие. Забота о пациенте должна превалировать над научными интересами.	1
8. Регламентирующие документы при проведении этической экспертизы	Указаны регламентирующие документы при проведении этической экспертизы научных работ в медицине	1

научных работ в медицине		
8. три принципа этической экспертизы	Указаны три принципа этической экспертизы: 1. уважение к личности и правам пациента 2. преобладание пользы над риском и минимизация риска 3. правильный отбор пациентов для участия в исследовании	1 1 1
9. основные сведения, которые надо указать в протоколе исследования	Указано, что в протоколе исследования должны быть сведения, касающиеся финансирования, спонсоров, институциональной принадлежности, других потенциальных конфликтов интересов, средств поощрения субъектов и обеспечения лечения и/или компенсации субъектам, пострадавшим в результате участия в научном исследовании. Протокол также должен включать информацию о том, каким образом, по завершении исследования, объекты исследования могут получить доступ к мероприятиям, определенным в ходе исследования как благотворные, или к иному надлежащему уходу, льготам.	1
10. Функции комитета по этике исследований	1. Указано, комитет по этике Комитет по этике исследований должен рассмотреть и прокомментировать протокол исследования, дать необходимые рекомендации и одобрить его до начала проведения исследования. Этот комитет должен быть независим от исследователей, спонсора и от любых неправомερных действий. Должны быть приняты к сведению законы и нормативные акты страны или стран, в которых будет проводиться исследование, а также соответствующие международные нормы и стандарты	1
11. Обязательства авторов, редакторов и издателей	1. Указано, что авторы, редакторы и издатели несут этические обязательства относительно публикации результатов исследования. Авторы обязаны предать гласности результаты своих исследований на человеческих субъектах, и несут ответственность за полноту и точность своих сообщений. Они должны подчиняться принятым руководствам по этической отчетности. Отрицательные и непоказательные, равно как и положительные результаты должны быть опубликованы или преданы огласке другим способом. В публикации необходимо указывать источники финансирования, институциональную принадлежность и конфликты интересов. Сообщения по результатам исследования, оформленные не в соответствии с принципами этой Декларации, не должны приниматься к публикации.	1

Уровни оценки	
Число баллов	Число баллов
21 - 24	21 - 24
16 - 20	16 - 20
12 - 15	12 - 15

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

По результатам испытания рассчитывается среднее арифметическое полученных ответов на каждый из трех вопросов билета. Уровень освоения ОПОП аспирантуры обучающимися в ходе государственного экзамена определяется следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» (среднее количество набранных баллов за ответы на 3 вопроса ≥ 21) выставляется, если экзаменуемый показал глубокое полное знание и усвоение программного материала в его взаимосвязи с другими дисциплинами и с предстоящей профессиональной деятельностью, усвоение основной литературы, рекомендованной программой аспирантуры, и знание дополнительной литературы, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний.

Оценки "хорошо" (среднее количество набранных баллов за ответы на 3 вопроса в ≥ 16 и < 21) заслуживает экзаменуемый, обнаруживший полное знание программы экзамена, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка "хорошо" выставляется экзаменуемым, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" (среднее количество набранных баллов за ответы на 3 вопроса в ≥ 12 и < 16) заслуживает экзаменуемый, обнаруживший знания программы в объеме, необходимом для дальнейшей работы по профессии, справляющийся с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знакомых с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка "удовлетворительно" выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» (среднее количество набранных баллов за ответы на 3 вопроса в < 12) выставляется, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях обучающегося основных положений учебных дисциплин, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на вопросы экзаменационного билета.

Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.