

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 16.09.2025 14:45:01

Уникальный программный ключ:

04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8322323

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

по дисциплине (модулю) "Преддипломная практика " по направлению подготовки (специальности) 30.05.01

Медицинская биохимия; 30.05.02 Медицинская биофизика;

30.05.03 Медицинская кибернетика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике

Преддипломная практика

Направление подготовки (специальность)

30.05.01 Медицинская биохимия

30.05.02 Медицинская биофизика

30.05.03 Медицинская кибернетика

Присваиваемая квалификация

Врач-биохимик; Врач-биофизик;

Врач-кибернетик

Форма обучения очная

Челябинск 2025 г.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю) "Преддипломная практика" по направлению подготовки (специальности) 30.05.01
Медицинская биохимия; 30.05.02 Медицинская биофизика;
30.05.03 Медицинская кибернетика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Специальность: 30.05.01 Медицинская биохимия; 30.05.02 Медицинская биофизика; 30.05.03 Медицинская кибернетика.

Направленность (профиль): Медицинская биохимия; Медицинская биофизика; Медицинская кибернетика.

Вид практики: Производственная практика

Тип практики: Преддипломная практика

Семестр изучения: 10, 11

Форма промежуточной аттестации: зачёт с оценкой 12 семестр

1. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1. Компетенции, закреплённые за производственной практикой «Преддипломная практика» направлено на формирование следующих компетенций:

Коды компетенции и согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Содержание компетенций согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по практике
1	2	3	4
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2. Демонстрирует умение применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия в ситуации устной и письменной коммуникации, в том числе на иностранном (ых) языке(ах).	Для достижения УК-4.2 знать: терминологию для выполнения разных типов перевода академического текста с иностранного(-ых) языка в профессиональных целях, особенности построения устного выступления и принципы ведения эффективной дискуссии на международных мероприятиях, имеющих академическую и профессиональную направленность; особенности и основные характеристики письменной речи для академических целей Для достижения УК-4.2 уметь: применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия в ситуации устной и письменной коммуникации, в том числе на иностранном (ых) языке(ах). Для достижения УК-4.2 владеть: навыками использования современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия в ситуации устной и письменной коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю) "Преддипломная практика" по направлению подготовки (специальности) 30.05.01
Медицинская биохимия; 30.05.02 Медицинская биофизика;
30.05.03 Медицинская кибернетика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1

УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.2. Определяет цели и приоритеты собственной деятельности и способы их достижения УК-6.3. Планирует результаты собственной деятельности с учетом необходимых ресурсов	Для достижения ОПК-6.2 знать: основные принципы профессионального и личностного развития; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки. Для достижения ОПК-6.3 знать: виды ресурсов (личностных, ситуативных, временных и т.д.) и их пределы, необходимые для успешного выполнения профессиональных задач; принципы и методы саморазвития и самообразования, принципы и методы управления временем Для достижения ОПК-6.2 уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития; расставлять приоритеты. Для достижения ОПК-6.3 уметь: оптимально управлять своим временем для саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни Для достижения ОПК-6.2 владеть: навыками совершенствования своей познавательной деятельности на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни Для достижения ОПК-6.3 владеть: навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
ОПК-2	Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований	ОПК-2.3. Имеет навыки моделирования патологических состояний in vivo и in vitro для проведения биомедицинских исследований	Для достижения ОПК-2.3 знать: структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функции органов и систем; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней Для достижения ОПК-2.3 уметь: применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах для разработки и подбора моделей при проведении биомедицинских исследований Для достижения ОПК-2.3 владеть: навыками создания моделей патологических состояний in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований
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-5.2. Имеет необходимые навыки для организации и управления проектами в области биомедицины	Для достижения ОПК-5.2 знать: основные принципы организации и управления проектами в области биомедицины Для достижения ОПК-5.2 уметь: использовать знания в области биологии и медицины, а также навыки проектной и научно-исследовательской деятельности для организации и управления проектами в области биомедицины Для достижения ОПК-5.2 владеть: навыками организации и управления проектами в области биомедицины



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю) "Преддипломная практика" по направлению подготовки (специальности) 30.05.01
Медицинская биохимия; 30.05.02 Медицинская биофизика;
30.05.03 Медицинская кибернетика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1

ОПК-6	Способен понимать принципы работы информационных технологий, обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения; применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности; выполнять требования информационной безопасности	ОПК-6.1. Применяет специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности	Для достижения ОПК-6.1 знать: принципы и методы математической обработки данных наблюдений и экспериментов, принципы работы специализированного программного обеспечения Для достижения ОПК-6.1 уметь: использовать специализированное оборудование и программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов Для достижения ОПК-6.1 владеть: навыками использовать специализированного оборудования и программного обеспечения для математической обработки данных наблюдений и экспериментов
ОПК-8	Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами	ОПК-8.3. Использует принципы врачебной этики и деонтологии в профессиональной деятельности	Для достижения ОПК-8.3 знать: основные принципы врачебной этики и деонтологии Для достижения ОПК-8.3 уметь: применять правовые и этические нормы поведения в работе врача, проявлять такт и деликатность в общении с коллегами и пациентами Для достижения ОПК-8.3 владеть: навыками защиты прав пациентов и бесконфликтного разрешения ситуаций
ПК-1	Способен к организации и проведению клинических лабораторных исследований, направленных на распознавание состояния или установление наличия или отсутствия заболевания	ПК-1.1. Обладает навыками проведения, оценки и анализа клинических лабораторных исследований, направленных на распознавание состояния или установление наличия или отсутствия заболевания. ПК-1.2. Обладает навыками оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде ПК-1.3. Организует и проводит контроль качества на всех этапах клинических лабораторных исследований ПК-1.4. Способен к проведению санитарно-	Для достижения ПК-1.1 знать: теоретические основы процессов, протекающих в живых системах; современные подходы к их объяснению для оценки и анализа клинических лабораторных исследований. Для достижения ПК-1.2 знать: принципы оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде. Для достижения ПК-1.3 знать: порядок оказания медицинской помощи и клинические рекомендации для оказания консультативной помощи врачам-специалистам. Для достижения ПК-1.4 знать: порядок проведения санитарно-гигиенического просвещения пациентов (их законных представителей) с целью формирования здорового образа жизни; осуществлять медицинские осмотры, диспансеризацию с целью раннего выявления хронических заболеваний и основных факторов риска. Для достижения ПК-1.1 уметь: проводить клинические лабораторные исследования, оценивать и анализировать полученные результаты для установления факта наличия или отсутствия заболевания. Для достижения ПК-1.2 уметь: оформлять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде. Для достижения ПК-1.3 уметь: оказывать консультативную помощь врачам-специалистов в соответствии с действующими



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю) " Преддипломная практика " по направлению подготовки (специальности) 30.05.01
Медицинская биохимия; 30.05.02 Медицинская биофизика;
30.05.03 Медицинская кибернетика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1

		гигиенического просвещения пациентов (их законных представителей) с целью формирования здорового образа жизни; осуществлять медицинские осмотры, диспансеризацию с целью раннего выявления хронических заболеваний и основных факторов риска.	порядками оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями. Для достижения ПК-1.4 уметь: проводить санитарно-гигиеническое просвещение пациентов (их законных представителей) с целью формирования здорового образа жизни; осуществлять медицинские осмотры, диспансеризацию с целью раннего выявления хронических заболеваний и основных факторов риска. Для достижения ПК-1.1 владеть: навыками проведения клинических лабораторных исследований, навыками оценки и анализа клинических лабораторных исследований, направленных на распознавание состояния или установление наличия или отсутствия заболевания. Для достижения ПК-1.2 владеть: навыками оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде. Для достижения ПК-1.3 владеть: навыками оказания консультативной помощи врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями. Для достижения ПК-1.4 владеть: навыками проведения санитарно-гигиенического просвещения пациентов (их законных представителей) с целью формирования здорового образа жизни; осуществлять медицинские осмотры, диспансеризацию с целью раннего выявления хронических заболеваний и основных факторов риска
ПК-2	Способен к разработке, организации и выполнению программы доклинического исследования лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, технического испытания и токсикологического исследования (испытания) медицинского изделия.	ПК-2.1. Формулирует обоснования, цели и задачи доклинического исследования лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, технического испытания и токсикологического исследования (испытания) медицинского изделия ПК-2.2. Разрабатывает дизайн доклинического исследования и критерии оценки эффективности, качества и безопасности лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, технического испытания и токсикологического исследования (испытания) медицинского изделия ПК-2.3. Способен проводить все этапы доклинического исследования (идентификация,	Для достижения ПК-2.1 знать: алгоритм проведения доклинического исследования лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, технического испытания и токсикологического исследования (испытания) медицинского изделия. Для достижения ПК-2.2 знать: критерии оценки эффективности, качества и безопасности лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, технического испытания и токсикологического исследования (испытания) медицинского изделия. Для достижения ПК-2.3 знать: основные принципы доклинического исследования и особенности проведения каждого этапа (идентификация, маркировка, обработка, отбор проб, использование, хранение и уничтожение биологического материала, организация обслуживания, проверка измерительных приборов и оборудования, приготовление реактивов, питательных сред, выполнение доклинических исследований, обработка и анализ результатов, ведение документации). Для достижения ПК-2.4 знать: принципы проведения прикладных и поисковых научных исследований, направленных на улучшение и разработку новых методов скрининга и ранней диагностики патологических процессов, технологий персонализированной медицины, эффективности лечения. Для достижения ПК-2.5 знать: современные программные продукты, предназначенные для поиска научных исследований, направленных на улучшение диагностики заболеваний человека, скрининг, мониторинг заболеваний человека Для достижения ПК-2.1 уметь: формулировать обоснования, цели и задачи доклинического исследования лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, технического испытания и токсикологического исследования



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю) "Преддипломная практика" по направлению подготовки (специальности) 30.05.01
Медицинская биохимия; 30.05.02 Медицинская биофизика;
30.05.03 Медицинская кибернетика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1

	маркировка, обработка, отбор проб, использование, хранение и уничтожение биологического материала, организация обслуживания, поверка измерительных приборов и оборудования, приготовление реактивов, питательных сред, выполнение доклинических исследований, обработка и анализ результатов, ведение документации). ПК-2.4. Способен к проведению прикладных и поисковых научных исследований, направленных на улучшение и разработку новых методов скрининга и ранней диагностики патологических процессов, технологий персонифицированной медицины, эффективности лечения ПК-2.5. Применяет современные программные продукты, предназначенные для поиска научных исследований, направленных на улучшение диагностики заболеваний человека, скрининг, мониторинг заболеваний человека	(испытания) медицинского изделия. Для достижения ПК-2.2 уметь: разрабатывать дизайн доклинического исследования, подобрать критерии оценки эффективности, качества и безопасности лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, технического испытания и токсикологического исследования (испытания) медицинского изделия. Для достижения ПК-2.3 уметь: проводить все этапы доклинического исследования (идентификация, маркировка, обработка, отбор проб, использование, хранение и уничтожение биологического материала, организация обслуживания, поверка измерительных приборов и оборудования, приготовление реактивов, питательных сред, выполнение доклинических исследований, обработка и анализ результатов, ведение документации). Для достижения ПК-2.4 уметь: проводить прикладные и поисковые научные исследования, направленные на улучшение и разработку новых методов скрининга и ранней диагностики патологических процессов, технологий персонифицированной медицины, эффективности лечения. Для достижения ПК-2.5 уметь: применять современные программные продукты, предназначенные для поиска научных исследований, направленных на улучшение диагностики заболеваний человека, скрининг, мониторинг заболеваний человека Для достижения ПК-2.1 владеть: навыками постановки цели и задач доклинического исследования лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, технического испытания и токсикологического исследования (испытания) медицинского изделия. Для достижения ПК-2.2 владеть: навыками разработки дизайна доклинического исследования и критериев оценки эффективности, качества и безопасности лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, технического испытания и токсикологического исследования (испытания) медицинского изделия. Для достижения ПК-2.3 владеть: навыками проведения всех этапов доклинического исследования (идентификация, маркировка, обработка, отбор проб, использование, хранение и уничтожение биологического материала, организация обслуживания, поверка измерительных приборов и оборудования, приготовление реактивов, питательных сред, выполнение доклинических исследований, обработка и анализ результатов, ведение документации). Для достижения ПК-2.4 владеть: навыками проведения прикладных и поисковых научных исследований, направленных на улучшение и разработку новых методов скрининга и ранней диагностики патологических процессов, технологий персонифицированной медицины, эффективности лечения. Для достижения ПК-2.5 владеть: навыками применения современных программных продуктов, предназначенных для поиска научных исследований, направленных на улучшение диагностики заболеваний человека, скрининг, мониторинг заболеваний человека
--	--	--



3. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

3.1 Виды оценочных средств

№ п/п	Код компетенции/ планируемые результаты обучения	Контролируемые темы/ разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации/ № задания
1	УК-4:Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Оформление и представление результатов научно-исследовательской работы в виде курсовой работы	Методическое пособие	Представление курсовой работы
2	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	Сравнение полученных результатов исследований с литературными данными, обоснование полученных выводов	ситуационные задачи.	ситуационные задачи для зачета, научная статья
3	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	Поиск и анализ информации по индивидуальной теме исследования, формулирование целей и задач исследования; составление обзора современных публикаций по теме исследования	Дневник практики	Заполнение дневника практики
4	ОПК-6:Способен понимать принципы работы информационных технологий, обеспечивать информационно- технологическую поддержку в области здравоохранения; применять средства информационно- коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности; выполнять требования информационной безопасности	Анализ достоверности полученных результатов; анализ и интерпретация полученной информации	Шаблон отчета по практики	Отчет по практике
5	ОПК-8:Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами	представление результатов проведенных исследований в научном сообществе	Методическое пособие	Научная статья
6	ПК-1:Способен к организации и проведению клинических лабораторных исследований, направленных на распознавание состояния или установление наличия или отсутствия заболевания	Планирование научно-исследовательской работы	Шаблон отчета по практики	Представление плана работы
7	ПК-2:Способен к разработке, организации и выполнению программы доклинического исследования лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, технического испытания и токсикологического исследования (испытания) медицинского изделия	Проведение научно-исследовательской работы: определение темы, цели, задач исследования; выбор методов исследования; сбор эмпирических данных, необходимых для решения поставленных задач; выбор методологических и инструментальных средств для обработки данных	Методическое пособие	Научная статья



Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины (модуля). Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

3.2. Содержание оценочных средств

1. Ежедневное заполнение дневника практики.
2. Примерные вопросы для устного опроса:
Какова цель, проведенных исследований?
2. Какие задачи выполнялись?
3. Чем обусловлен подбор методов?
4. Какое оборудование было использовано в ходе работы?
5. Какие из наиболее распространенных рабочих манипуляций в медико-биологической лаборатории Вы использовали при проведении исследований?
6. Каковы были требования к чистоте стерильности помещений и посуды проведения Вашего исследования?
7. Какие основные реактивы Вы использовали в работе?
8. Как осуществлялся забор биологического материала для исследования?
9. Как проводилась подготовка биообъекта исследованию?
10. Какие методы изучения биообъектов использованы Вами в работе?
11. Выполнена ли программа исследований?
12. Какие результаты получены?
13. Есть ли среди полученных результатов оригинальные?
14. Назовите основные проблемы, возникшие при выполнении программы?
15. Какие статистические параметры использовали при анализе данных Ваших экспериментов? Почему?
16. Чем Вы можете обосновать адекватность полученных в ходе Вашего исследования результатов?
17. Какие перспективы продолжения исследования?

II. Примерные темы курсовых работ в соответствии с научной тематикой, закрепленной за учреждением, на базе которого проводится научно-исследовательская практика (распределяются между обучающимися в начале практики):

1. Исследование показателей крови при сердечно-сосудистой патологии.
2. Изменение активности антиоксидантной системы головного мозга и печени крыс в ходе раннего постнатального онтогенеза.
3. Сравнительная характеристика методов исследования концентрации глюкозы в крови как интегрального показателя углеводного обмена в организме.
4. Сравнительная характеристика методов лабораторного исследования скорости оседания эритроцитов.
5. Анализ биохимических методов исследования С-реактивного белка в сыворотке крови.
6. Изучение молекулярных механизмов семейной гиперхолестеринемии с помощью ПЦР в режиме реального времени.
7. Особенности биохимического состава крови у больных тиреотоксикозом.



8. Применение методов оценки антиоксидантной системы при ишемическом повреждении ткани.
9. Биохимические маркеры инфаркта миокарда.
10. Диагностика инфекций, передающихся половым путем, с помощью ПЦР в режиме реального времени.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в 6 семестре проводится в форме зачета с оценкой. По окончании учебной практики проводится зачет в два этапа. Первый этап состоит из тестирования для оценки теоретических знаний. Каждый обучающийся решает 100 тестовых вопросов закрытого типа. На каждый вопрос предлагается несколько вариантов ответа, правильный только один вариант. Продолжительность – 60 минут.

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств

Критерием успешности освоения учебного материала, согласно программы учебной практики, является экспертная оценка руководителя практики, учитывающая регулярность посещения практики, выполнение индивидуального задания, знания теоретического раздела программы по учебной практике (в том числе материала самостоятельной работы), которые оцениваются устным опросом по вопросам учебной практики, по качеству оформленных – дневника, отчёта по практике и результатам процедуры защиты отчёта по пройденной учебной практике.

После завершения учебной клинической практики (помощник медицинской сестры) обучающиеся предоставляют руководителю практики дневник и письменный отчет о ходе и результатах практики. Дневник и отчет проверяется руководителем практики. Проверка дневника учебной практики включает проверку ежедневного посещения практики, наличия выполненных заданий (в том числе самостоятельной работы) в ходе практики, а также сдачу практических навыков по теме практики.

Оценки теста:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено на 91-100% (высокий уровень);
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено на 81-90% (средний уровень);
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено на 70-80% (базовый уровень);
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задания выполнено менее чем на 70% (низкий уровень).

Второй этап включает в себя сдачу дневника практики и отчета.

Обучающиеся, успешно сдавшие оба этапа, получают зачет.

Требования (критериальные показатели) к уровням освоения программы: «отлично» (5) — владеет материалом в полной мере «хорошо» (4) - владеет достаточно «удовлетворительно» (3) - владеет недостаточно «неудовлетворительно» (2) - не владеет.



«Отлично» (5) - дневник и отчет студента правильно и грамотно оформлены, студент глубоко и полно владеет содержанием учебного материала, освоенного при прохождении учебной практики; умеет связывать теорию с практикой, осуществляет межпредметные связи, предложения. Делает выводы. Логично, чётко, ясно и кратко излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу. Ответ носит самостоятельный характер.

«Хорошо» (4) - дневник и отчет студента правильно и грамотно оформлены, ответы студента соответствуют указанным выше критериям, но их содержание имеет отдельные неточности, ошибки в изложении теоретического и практического материала, отличается меньшей обстоятельностью, глубиной и полнотой; допущенные ошибки исправляются студентом после дополнительных вопросов экзаменатора.

«Удовлетворительно» (3) - в дневнике и отчете студента имеются ошибки, неточности, студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его не полно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений, не умеет обосновывать свои суждения; наблюдается нарушение логики изложения. Ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции.

«Неудовлетворительно» (2) - дневник и отчет студента оформлены неправильно с ошибками, студент имеет разрозненные, бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное; допускает ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений; не ориентируется в поставленном перед ним вопросе, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не способен ответить даже на «наводящие» вопросы, не устанавливает межпредметные связи.

Оценка по учебной клинической практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитываются при подведении итогов общей успеваемости специалистов

4.2.1. Критерии оценивания теста:

Оценка	Отлично/ зачтено	Хорошо/ зачтено	Удовлетворитель- но/зачтено	Неудовлетворительно/ незачтено
	91-100 %	81-90 %	70-80%	менее 70%
Уровень освоения проверяемых компетенций	высокий	средний	базовый	недостаточный

4.2.2. Критерии оценивания решения ситуационных задач

Отлично/ зачтено/ 5 баллов	Хорошо/ зачтено/ 4 балла	Удовлетворитель- но/зачтено/ 3 балла	Неудовлетвори- тельно/ незачтено/ 2 балла
-------------------------------	-----------------------------	--	--



Высокий уровень освоения проверяемых компетенций	Средний уровень освоения проверяемых компетенций	Базовый уровень освоения проверяемых компетенций	Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций
Обучающийся отлично знает материал с учетом междисциплинарных связей, комплексно оценивает предложенную ситуацию, умеет анализировать проблему и аргументировано изложить свою точку зрения, правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций грамотно изъясняется с использованием точных терминов и названий Обучающийся практически не допускает ошибок	Обучающийся хорошо знает материал, умеет анализировать проблему и аргументировано изложить свою точку зрения, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций. Обучающийся допускает незначительные ошибки	Обучающийся знаком с материалом, затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией возможен при наводящих вопросах педагога, правильное последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций	Обучающийся не знает основных положений вопроса, неверно оценивает ситуацию; неправильно выбирает тактику действий, не ориентируется в основных понятиях, излагает материал с трудом, с грубыми фактическими ошибками, либо отказывается от ответов на вопросы.

Высокий уровень, средний уровень, базовый уровень – «зачтено»; низкий уровень – «незачтено».

4.2.3. Критерии оценивания теоретического вопроса

Максимальный балл за ответ на теоретический вопрос — 5 баллов.

Отлично/ зачтено/ 5 баллов	Хорошо/ зачтено/ 4 балла	Удовлетворительно /зачтено/ 3 балла	Неудовлетворительно/ незачтено/ 2 балла
Высокий уровень освоения проверяемых компетенций	Средний уровень освоения проверяемых компетенций	Базовый уровень освоения проверяемых компетенций	Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций
Обучающийся отлично знает материал, умеет анализировать проблему и аргументировано изложить свою точку зрения, владеет достаточным для	Обучающийся хорошо знает материал, умеет анализировать проблему и аргументировано изложить свою точку зрения, владеет достаточным для высказывания	Обучающийся знаком с материалом, владеет достаточным для высказывания лексическим запасом. Обучающийся допускает	Обучающийся не знает основных положений вопроса, не ориентируется в основных понятиях, излагает материал с трудом, с грубыми



высказывания лексическим запасом, грамотно изъясняется с использованием точных терминов и названий. Обучающийся практически не допускает ошибок	лексическим запасом, грамотно изъясняется с использованием точных терминов и названий. Обучающийся допускает незначительные ошибки	фактические ошибки, не оперирует лексическим запасом по теме	фактическими ошибками, либо отказывается от ответов на вопросы.
---	--	---	---

4.3 Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

Критерием успешности освоения учебного материала является экспертная оценка преподавателя, учитывающая регулярность посещения лекционных и семинарских занятий, знаний теоретического раздела программы по дисциплине (в том числе материала самостоятельной работы), которые оцениваются устным опросом по вопросам дисциплины, результатам написания тестов и по качеству решения ситуационных задач. Качество усвоения знаний завершается в 9 семестре зачетом, в 10 семестре – экзаменом.

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке

«отлично»:

- предполагает формирование компетенций на высоком уровне, готовность к самостоятельной профессиональной деятельности: формируются важные профессиональные навыки расспроса наркологического больного, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных препаратов, в т.ч. применяемых в наркологии, определить показания и осуществить при необходимости неотложную помощь при острых наркологических и токсикологических состояниях и отравлениях, современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии наркологических заболеваний и отравлений.

- студент способен аргументировать собственную точку зрения по дискуссионным вопросам дисциплины, критически оценивать информацию об основных клинических синдромах в наркологии и токсикологии и механизмах их возникновения, формулировать собственные выводы.

2. Средний уровень соответствует оценке «хорошо»:

- предполагает формирование компетенций на относительно высоком уровне: формируется комплексное знание основных характеристик токсического процесса, закономерностей распределения ксенобиотиков в организме, методов детоксикации при острых отравлениях, клинические, параклинические, лабораторные, генетические, экспериментально-психологические методы исследования в наркологии, клинику и лечение поражений психики при химических зависимостях;

- студент способен давать развернутые ответы на теоретические вопросы



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю) "Преддипломная практика" по направлению подготовки (специальности) 30.05.01
Медицинская биохимия; 30.05.02 Медицинская биофизика;
30.05.03 Медицинская кибернетика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1

дисциплины на уровне не ниже оценки «хорошо», отвечать на вопросы теста. Количество правильных ответов –80-90 %.

3. Базовый уровень соответствует оценке «удовлетворительно»:

- предполагает формирование компетенций на начальном уровне: знание синдромов патологического влечения к психо-активным веществам, современных методов обследования больных наркологического профиля, основных понятий токсикологии.

- студент способен отвечать на вопросы теста. Количество правильных ответов – не менее 70%.

4. Низкий уровень соответствует оценке «неудовлетворительно»: отсутствие знаний значительной части программного материала; неправильные ответы на вопросы, существенные и грубые ошибки в ответах, недопонимание сущности излагаемых вопросов; неумение применять теоретические знания при решении практических задач, отсутствие навыков в обосновании выдвигаемых предложений и принимаемых решений



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю) "Преддипломная практика" по направлению подготовки (специальности) 30.05.01
Медицинская биохимия; 30.05.02 Медицинская биофизика;
30.05.03 Медицинская кибернетика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1

**Направление подготовки (специальность) 30.05.01 Медицинская биохимия,
30.05.02 Медицинская биофизика, 30.05.03 Медицинская кибернетика
"Преддипломная практика", Год(ы) набора 2025, очно**

Фонд оценочных средств дисциплины (модуля) одобрен и рекомендован:

Проректор по учебной работе утверждено 24.02.2025 А.А. Саламатов

Ученым советом факультета фундаментальной медицины

Протокол заседания № 2 от 10.02.2025

Председатель Ученого совета
факультета фундаментальной
медицины

согласовано

О.Б. Цейликман

Заседанием кафедры Общей и клинической патологии

Протокол заседания № 2 от 10.02.2025

Заведующий кафедрой согласовано О.Н. Егоров

Автор (составитель) О.Н. Егоров

**Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО
«ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 247-1**