

|  |   |        |
|--|---|--------|
| Документ подписан простой электронной подписью<br>Информация о владельце:<br>ФИО: Гаскаев Сергей Валерьевич<br>Должность: Ректор | МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ<br>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)                |        |
| Дата подписания: 04.04.2025 13:54:07<br>Уникальный программный ключ:<br>04c19ed80b7813b6c077a48609a878808522525                  | Рабочая программа дисциплины "Наркология и токсикология" по направлению подготовки (специальности) 30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ» | стр. 1 |

## Рабочая программа дисциплины (модуля)\*

Наркология и токсикология

Направление подготовки (специальность)

30.05.01 Медицинская биохимия

Направленность (профиль)

Медицинская биохимия

Присваиваемая квалификация (степень)

Врач-биохимик

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2023

\*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2023



## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
  - 6.1. Перечень видов оценочных средств
  - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
  - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
  - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
  - 7.1. Рекомендуемая литература
  - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
  - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья



### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Наркология и токсикология» состоит в формировании представлений по этиологии, патогенезу, клиническим проявлениям наркологических заболеваний, о токсичных веществах, их токсикодинамике и токсикокинетике, и совершенствовании практических навыков по методам обследования, диагностике, лечению и профилактике наркологических заболеваний и отравлений.

Задачи дисциплины:

- формирование теоретических знаний по этиологии, патогенезу, клиническим проявлениям наркологических заболеваний, острых и хронических отравлений, о методах обследования больных наркологического профиля;

- формирование умений постановки диагноза наркологического заболевания; проведения профилактики психических заболеваний, алкоголизма, наркоманий, токсикоманий и санитарно-просветительной работы в наркологической сфере;

- формирование навыков оценки лабораторных, инструментальных и иных исследований в целях установления факта наличия или отсутствия наркологических заболеваний отравлений, проведения методов профилактики и устранения возможных осложнений при лечении наркологических заболеваний.

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

ОПК-2.1. Способен определять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для подбора адекватных методов клинико-лабораторного исследования.

ОПК-2.2. Интерпретирует результаты исследований при различных морфофункциональных, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.

ОПК-3.1. Демонстрирует знания и умения использовать в клинико-лабораторной и экспериментальной работе специализированное диагностическое и лечебное оборудование.

ОПК-3.2. Владеет алгоритмом применения специализированного оборудования, медицинских изделий, биомедицинских технологий при решении профессиональных задач.

ОПК-3.3 Применяет современное программное обеспечение, зарегистрированное в РФ качестве медицинского изделия, и медицинские приборно-компьютерные системы для решения профессиональных задач.

ОПК-8.1. Знает основные правила и принципы врачебной этики; модели взаимоотношений «врач-пациент», права и моральные обязательства медицинских работников и права пациентов; основные этические документы международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций, и организаций.

ОПК-8.3. Использует принципы врачебной этики и деонтологии в профессиональной деятельности.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.О.03.07

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Анатомия человека

Этика и деонтология в биологии и медицине

Гистология, эмбриология, цитология

Физиология

Биоорганическая химия

Фармакология

Клиническая практика (помощник медицинской сестры)

Биохимия

Общая патология, патологическая анатомия, патологическая физиология

Гигиена и экология человека

Клиническая фармакология

Педиатрия

Внутренние болезни

Хирургические болезни

Судебная медицина



**2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

Внутренние болезни

Клиническая лабораторная диагностика: лабораторная аналитика, менеджмент качества, клиническая диагностика

Клиническая фармакология

Педиатрия

Судебная медицина

Хирургические болезни

Неотложная и скорая медицинская помощь

Функциональная диагностика

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Преддипломная практика

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**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**

**Знать:**

Для достижения ОПК-2.1 знать: особенности морфофункциональных изменений, физиологические и патологические процессы в норме и при наркологических заболеваниях и отравлениях для подбора адекватных методов клинико-лабораторного исследования.

Для достижения ОПК-2.2 знать: особенности морфофункциональных изменений, физиологические и патологические процессы при наркологических заболеваниях и отравлениях для распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.

**Уметь:**

Для достижения ОПК-2.1 уметь: оценивать морфофункциональные изменения, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при наркологических заболеваниях и отравлениях.

Для достижения ОПК-2.2 уметь: интерпретировать результаты исследования при различных морфофункциональных, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека при наркологических заболеваниях и отравлениях.

**Владеть:**

Для достижения ОПК-2.1 владеть: навыками оценки морфофункциональных изменений при различных физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека в норме и при наркологических заболеваниях и отравлениях для подбора адекватных методов клинико-лабораторного исследования.

Для достижения ОПК-2.2 владеть: навыками интерпретации результатов исследований при различных морфофункциональных, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия наркологического заболевания или отравления.

**ОПК-3: Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи**

**Знать:**

Для достижения ОПК-3.1 знать: основные принципы и механизмы использования специализированного диагностического и лечебного оборудования в наркологии и токсикологии.

Для достижения ОПК-3.2 знать: сущность и принципы применения основных современных методов диагностики и лечения, используемых в наркологии и токсикологии.

Для достижения ОПК-3.3 знать: современное программное обеспечение, зарегистрированное в РФ качестве медицинского изделия, и медицинские приборно-компьютерные системы для решения профессиональных задач.

**Уметь:**

Для достижения ОПК-3.1 уметь: использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование в



клинико-лабораторной и экспериментальной наркологической и токсикологической практике.  
Для достижения ОПК-3.2 уметь: применять специализированное оборудование, медицинские изделия и биомедицинские технологии при диагностике и лечении наркологических заболеваний и отравлений.  
Для достижения ОПК-3.3 уметь: применять современное программное обеспечение, зарегистрированное в РФ качестве медицинского изделия, и медицинские приборно-компьютерные системы для решения профессиональных задач.

**Владеть:**

Для достижения ОПК-3.1 владеть: навыками применения специализированного диагностического и лечебного оборудования при диагностике и лечении наркологических заболеваний и отравлений.  
Для достижения ОПК-3.2 владеть: алгоритмами применения специализированного оборудования, медицинских изделий, биомедицинских технологий в наркологии и токсикологии.  
Для достижения ОПК-3.3 владеть: навыком применения современного программного обеспечения, зарегистрированного в РФ качестве медицинского изделия, и медицинских приборно-компьютерных систем для решения профессиональных задач.

**ОПК-8: Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами**

**Знать:**

Для достижения ОПК-8.1 знать: основные правила и принципы врачебной этики; модели взаимоотношений «врач-пациент» в наркологии и токсикологии, права и моральные обязательства медицинских работников и права пациентов; основные этические документы международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций, и организаций.  
Для достижения ОПК-8.3 знать: основные принципы врачебной этики и деонтологии.

**Уметь:**

Для достижения ОПК-8.1 уметь: анализировать содержание основных правил и принципов врачебной этики в наркологии и токсикологии, этических документов международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций, и организаций.  
Для достижения ОПК-8.3 уметь: применять правовые и этические нормы поведения, проявлять такт и деликатность в общении с коллегами и потребителями услуг.

**Владеть:**

Для достижения ОПК-8.1 владеть: навыками реализации основных правил и принципов врачебной этики в наркологии и токсикологии, прав и моральных обязательств медицинских работников и прав пациентов, этических документов международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций, и организаций.  
Для достижения ОПК-8.3 владеть: навыками защиты прав потребителя и бесконфликтного разрешения ситуаций.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|            |  |
|------------|--|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>  |
| 3.1.1      | принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения, по этиологию, патогенез, клинические проявления наркологических заболеваний, острых и хронических отравлений, патогенетические механизмы формирования толерантности и зависимости от алкоголя, табака и других психоактивных веществ; современные методы диагностики, лечения и лекарственного обеспечения больных наркологического профиля; фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных препаратов, в т.ч. применяемых в наркологии; угрожающие жизни состояния при наркологической патологии, методики их немедленного устранения, протившоковые мероприятия; экспертизу в наркологии: алкогольного и наркотического опьянения, трудовую, судебную, военную. |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>  |



3.2.1 выявить характерные признаки имеющегося наркологического заболевания; провести дифференциальную диагностику заболевания, связанного с употреблением (злоупотреблением) алкоголя или психоактивного вещества с сходными по клинической картине психотическими состояниями и психическими заболеваниями; обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований; оценить морфологические и биохимические показатели, определяемые современными методами лабораторного и инструментального исследования; определить показания и осуществить при необходимости неотложную помощь при острых наркологических состояниях и отравлениях; разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии наркологических заболеваний и отравлений; проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению употребления и злоупотребления алкоголем и психоактивными веществами, в т.ч. табаком; осуществлять профилактику социально-опасных действий больных наркологического профиля.

### 3.3 Владеть:

3.3.1 методикой расспроса больного; формами и методами первичной профилактики зависимости (от Интернета, азартных игр, алкоголя, психоактивных веществ) в подростковом и молодом возрасте; методами санитарно-просветительской работы по предупреждению употребления и злоупотребления алкоголем и психоактивными веществами, в т.ч. табаком; методами проведения дифференциальной диагностики заболевания, связанного с употреблением (злоупотреблением) алкоголя или психоактивного вещества с сходными по клинической картине психотическими состояниями и психическими заболеваниями; навыками оценки морфологических и биохимических показателей, определяемых современными методами лабораторного и инструментального исследования; методами оказания неотложной помощи при острых психотических состояниях и отравлениях; методами специфической антиалкогольной терапии (схемы применения клонидина и блокаторов опиоидных рецепторов и др.); методами реабилитации больных наркологического профиля.

## 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Общая трудоемкость            | 6 ЗЕТ   |
| Часов по учебному плану : 216 | Виды контроля в семестрах:<br><br>экзамены 10<br>зачеты с оценкой 9 |
| в том числе :                 |   |
| аудиторные занятия : 138      |   |
| самостоятельная работа : 41,9 |   |
| часов на контроль : 18        |   |
| контактная работа: 156,1      |   |
| ИКР: 18,1                     |   |

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/   | Семестр / Курс | Часов | Литература                     |
|-------------|---|----------------|-------|--------------------------------|
|             | <b>Раздел 1. Общие вопросы наркологии.</b>  |                |       |                                |
| 1.1         | 1. Современная проблематика клинической наркологии в свете аддиктологии. /Лек/  | 9              | 4     | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 1.2         | 2. Патогенез химической зависимости как психического заболевания. Семиотика и психопатологическая диагностика химических зависимостей. /Лек/  | 9              | 4     | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2          |
| 1.3         | 3. Фармакология и токсикология психоактивных веществ. /Лек/   | 9              | 4     | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2          |
| 1.4         | 1. Понятие психического здоровья. Наркоманическая доминанта: этапы формирования, динамика. /Пр/   | 9              | 2     | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 1.5         | 2. Семиотика и психопатологическая диагностика химических зависимостей (феномен наркоманического автоматизма, «легитимации аддиктивного поведения»), рентности и манипулятивности поведения как психопатологическое расстройство. Синдром абсолютной анозогнозии в клинике химической зависимости. /Пр/ | 9              | 2     | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2          |



|      |  |   |    |                                |
|------|--|---|----|--------------------------------|
| 1.6  | 3. Синдромология химических зависимостей. Синдром измененной реактивности, психической зависимости, физической зависимости, психо-физического снижения. /Пр/   | 9 | 2  | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2          |
| 1.7  | 4. Патологическая анатомия при наличии зависимости от алкоголя и других ПАВ. Диагностическое значение морфологических исследований (биопсий). Патологическая анатомия и гистология при алкогольной дистрофии печени, остром алкогольном гепатите, алкогольном циррозе печени, алкогольном поражении сердца, алкогольных нефропатиях, острых и хронических алкогольных энцефалопатиях. /Пр/ | 9 | 2  | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 1.8  | 5. Фармакология и токсикология психоактивных веществ: алкоголя, опиатов, каннабиноидов, кокаина и других психостимуляторов (амфетамин, метамфетамин, метилendioксиметамфетамин), седативных и снотворных средств, галлюциногенов, летучих растворителей и других ингалянтов. /Пр/  | 9 | 2  | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2          |
| 1.9  | 6. Методы обследования больных наркологического профиля. Соматическое обследование. Неврологическое обследование. Параклинические методы исследования. /Пр/  | 9 | 2  | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 1.10 | 1. Уровни поражения психики при химических зависимостях и их патогенетическая динамика. /Ср/   | 9 | 8  | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 1.11 | 2. Табак: табачные изделия, их состав и выделяемые вещества, курительный и бездымный табак, особенности их потребления и состав, токсические эффекты и механизмы развития заболеваний, связанных с потреблением табака. /Ср/   | 9 | 8  | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
|      | <b>Раздел 2. Частная наркология.</b>   |   |    |                                |
| 2.1  | 1. Определение, общая характеристика, классификация химических зависимостей. /Лек/   | 9 | 12 | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 2.2  | 1. Психические и поведенческие расстройства из-за употребления опиатов и опиоидов, каннабиноидов, стимуляторов, галлюциногенов, седативно-снотворных препаратов: клиника, течение, осложнения, варианты течения, изменения личности. /Пр/  | 9 | 2  | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 2.3  | 2. Психические и поведенческие расстройства из-за употребления атропиноподобных веществ, летучих веществ: клиника, течение, осложнения, варианты течения, изменения личности. Понятие коморбидности в наркологии. Течение химических зависимостей у психически больных.<br><br>/Пр/  | 9 | 2  | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2          |
| 2.4  | 3. Психические и поведенческие расстройства из-за злоупотребления алкоголем. Формы алкогольного опьянения. Этиология, патогенез, классификация алкоголизма. Синдромы и психопатологические состояния при алкоголизме. Клиника, динамика и течение алкоголизма.<br><br>/Пр/   | 9 | 2  | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 2.5  | 4. Алкогольная болезнь: понятие, клиника. Неврологические осложнения алкоголизма. Алкогольные психозы, галлюцинозы. Алкогольный делирий. Алкоголизм у лиц пожилого возраста. Алкоголизм у подростков.<br><br>/Пр/  | 9 | 2  | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2          |
| 2.6  | 5. Симптоматический алкоголизм. Определение понятия и распространенность. Алкоголизм и шизофрения. Алкоголизм и эпилепсия. Алкоголизм и аффективные психозы. Алкоголизм и психопатии. Алкоголизм и черепно-мозговые травмы. Экспертиза алкогольного и наркотического опьянения.<br><br>/Пр/  | 9 | 2  | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |



|  |  |    |     |                                |
|--|--|----|-----|--------------------------------|
| 2.7  | 6. Медицинская помощь по отказу от потребления табака. Законодательные основы и стратегические меры борьбы против табака. Механизмы развития заболеваний, связанных с потреблением табака. Методы исследования курящего человека. Мотивирование к отказу от употребления табака. Лечебные программы по отказу от потребления табака. Профилактические программы, направленные на предотвращение потребления табака. /Пр/ | 9  | 4   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2          |
| 2.8  | 1. Формирование химических зависимостей у подростков. Факторы риска формирования зависимости от ПАВ в подростковом возрасте. Особенности клиники и течения зависимости от ПАВ у подростков. /Ср/   | 9  | 8   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 2.9  | 2. Алкоголизм у женщин. Особенности формирования алкоголизма у женщин. Частота соматических и гинекологических осложнений. /Ср/  | 9  | 7,1 | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| <b>Раздел 3. Профилактика заболеваний наркологического профиля.</b>  |  |    |     |                                |
| 3.1  | 1. Антинаркотическое просвещение. Основные принципы. Медико-гигиенические аспекты профилактики химических зависимостей. /Лек/  | 9  | 10  | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 3.2  | 1. Факторы, отрицательно влияющие на нервно-психическое здоровье. Значение психологического климата в микросоциальных группах. /Пр/  | 9  | 4   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 3.3  | 2. Психогигиена семейного воспитания. Факторы, обеспечивающие гармоничное развитие личности. /Пр/  | 9  | 4   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 3.4  | 1. Возрастная психогигиена. Первичная, вторичная и третичная психопрофилактика. Аспекты профилактики в детском и подростковом возрасте. /Ср/   | 9  | 2   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| <b>Раздел 4. Введение в токсикологию. Основные понятия токсикологии. Основные задачи общей токсикологии.</b> |  |    |     |                                |
| 4.1  | 1. Основные понятия токсикологии. Основные направления использования химико-токсикологического анализа. Понятие о судебно-медицинской токсикологии. /Лек/  | 10 | 2   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 4.2  | 1. Токсичность. Токсическая доза. Токсическая концентрация. Токсикант. Основные направления использования химико-токсикологического анализа. /Пр/  | 10 | 4   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 4.3  | 2. Понятие о судебно-медицинской токсикологии. Отравления. Интоксикации. Классификации ядов (химическая, токсикологическая, специальные, практическая по цели применения, по методу изолирования). /Пр/  | 10 | 4   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| <b>Раздел 5. Токсикокинетика чужеродных веществ.</b>   |  |    |     |                                |
| 5.1  | 1. Пути поступления токсикантов в организм. Всасывание токсикантов. Понятие о клиренсе вещества. /Лек/   | 10 | 2   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 5.2  | 2. Метаболизм чужеродных соединений. Токсичность метаболитов. Понятие летального синтеза. /Лек/  | 10 | 2   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2          |
| 5.3  | 1. Метаболизм чужеродных соединений. Понятие летального синтеза. Фазы метаболизма чужеродных соединений. Классификация метаболических превращений. /Пр/  | 10 | 4   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 5.4  | 2. Пути поступления токсикантов в организм. Всасывание токсикантов. Распределение токсических веществ в организме, факторы, влияющие на распределение. /Пр/  | 10 | 4   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2          |



|  |   |    |     |                                |
|--|---|----|-----|--------------------------------|
| 5.5  | 3. Выделение токсических веществ и их метаболитов из организма. Понятие о клиренсе вещества. /Пр/   | 10 | 4   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 5.6  | 4. Коллоквиум по темам «Введение в токсикологию. Основные понятия токсикологии. Основные задачи общей токсикологии», «Токсикокинетика чужеродных веществ». /Пр/   | 10 | 2   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 5.7  | 1. Факторы, влияющие на метаболизм. /Ср/  | 10 | 4   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| <b>Раздел 6. Отравления и методы детоксикации при отравлениях.</b>     |   |    |     |                                |
| 6.1  | 1. Основные понятия и механизмы токсического процесса. Классификация отравлений. Задачи и разделы клинической токсикологии. /Лек/   | 10 | 2   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 6.2  | 2. Острые отравления, основные клинические синдромы. Диагностические мероприятия при острых отравлениях. /Лек/  | 10 | 2   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2          |
| 6.3  | 1. Факторы, определяющие развитие токсического процесса. Цитотоксичность. Органотоксичность. Экоотоксичность. Виды и периоды интоксикации. Классификация отравлений. /Пр/   | 10 | 4   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 6.4  | 2. Острые отравления, основные клинические синдромы. Характер и причины острых отравлений. /Пр/   | 10 | 4   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2          |
| 6.5  | 3. Диагностические мероприятия при острых отравлениях (виды диагностических мероприятий, особенности и схема химико-токсикологического анализа). Классификация методов детоксикации при острых отравлениях. Методы усиления естественной детоксикации, методы искусственной детоксикации. Антидотная детоксикация. /Пр/ | 10 | 4   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 6.6  | 4. Понятие о кумуляции и привыкания к ядам. Совместное действие токсических веществ. /Пр/   | 10 | 4   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2          |
| 6.7  | 5. Коллоквиум по теме «Отравления и методы детоксикации при отравлениях». /Пр/  | 10 | 2   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 6.8  | 1. Факторы, определяющие развитие отравлений. /Ср/  | 10 | 2,8 | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| <b>Раздел 7. Современные методы химико-токсикологического анализа.</b> |   |    |     |                                |
| 7.1  | 1. Основные требования, предъявляемые к методам количественного и качественного определения токсических веществ в биологических объектах. Хроматографические, белоксвязывающие, иммунохимические методы анализа. /Лек/  | 10 | 2   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 7.2  | 2. Спектроскопические, спектрометрические, специфические биохимические исследования токсических веществ. /Лек/  | 10 | 2   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2          |
| 7.3  | 1. Основные требования, предъявляемые к методам количественного и качественного определения токсических веществ в биологических объектах. Классификация и критическая оценка используемых методов анализа. Микрористаллические реакции, методы аналитической химии. /Пр/  | 10 | 4   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 7.4  | 2. Хроматографические методы анализа (ГХ, ТСХ, ГХ/МС, ВЭЖХ). Белоксвязывающие методы исследования. Иммунохимические (ИФА, ПФИА) методы. /Пр/  | 10 | 6   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2          |
| 7.5  | 3. Спектроскопические (молекулярно-эмиссионные, молекулярно-абсорбционные) и спектрометрические методы (СФ, ИК, УФ) обнаружения и количественного определения токсических веществ. Специфические биохимические исследования (активность ферментов, карбоксигемоглобин и другие). /Пр/                                   | 10 | 4   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 7.6  | 4. Коллоквиум по теме «Современные методы химико-токсикологического анализа». /Пр/  | 10 | 2   | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2          |



|     |   |    |      |                                |
|-----|---|----|------|--------------------------------|
| 7.7 | 1. Рецепторные (РРА) методы исследования токсических веществ в биологических объектах. /Ср/ | 10 | 2    | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
|     | <b>Раздел 8. Иная контактная работа</b>   |    |      |                                |
| 8.1 | Индивидуальные консультации, текущий контроль /ИКР/   | 9  | 6,9  | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2<br>Э1 Э2 |
| 8.2 | Индивидуальные консультации, текущий контроль /ИКР/   | 10 | 11,2 | Л1.1 Л1.2Л2.1<br>Л2.2          |

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Перечень видов оценочных средств

Для текущей аттестации: устный опрос, ситуационные задачи.

Промежуточная аттестация: зачет в виде тестирования и решения ситуационных задач, экзамен в виде устного опроса и решения ситуационных задач.

### 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Пример вопросов для устного опроса:

1. Зависимости как мировая медико-социальная проблема.
2. Распространенность химической зависимости в мире и России.
3. Основная терминология в наркологии.
4. Биопсихосоциальная модель злоупотребления психоактивными веществами.
5. Классификация ПАВ. Общая характеристика основных классов ПАВ.
6. Социальные последствия опиоидной зависимости. Профилактические стратегии. Стратегии снижения ущерба. Метадоновая программа.
7. Каннабиноидная зависимость. Способы употребления, клинические проявления стадий гашишного опьянения.
8. Клиника острой и хронической интоксикации препаратами конопли, передозировки и синдром отмены. Социальные последствия. Профилактические стратегии.
9. Кокаиновая зависимость. Способы употребления. Клиническая картина опьянения. Интоксикационные кокаиновые психозы.
10. Клиника хронической интоксикации, передозировки и синдрома отмены/
11. Понятия «злоупотребление» и «зависимость».
12. Основные синдромы, формирующиеся при зависимостях.
13. Понятие о судебно-медицинской токсикологии.
14. Фазы метаболизма чужеродных соединений.
15. Характер и причины острых отравлений.

Пример ситуационных задач для текущего контроля:

1. 35-летний мужчина, спотыкаясь, входит в приемное отделение. При осмотре его пульс 100 уд/мин., артериальное давление – 170/90 мм рт.ст., кроме того, у него отмечается тремор, трудности при изложении анамнеза. Со слов сопровождающей жены известно, что он не спит в течение двух ночей и принимает занавеску за привидение в комнате. Отмечается алкоголизация с 19-летнего возраста, но больной сообщает, что не пил 4 дня. Определите наиболее вероятный диагноз.
2. В наркологическое отделение поступил мужчина 22-х лет. При поступлении высказывал жалобы на раздражительность. В отделении часто оглядывался, обвинял всех окружающих в том, что они особым образом на него смотрят, пытаются воздействовать, его преследуют работники милиции и ФСБ. При осмотре: походка колеблющаяся на прямых ногах глаза запавшие, умеренный экзофтальм, зрачки широкие во всю радужную оболочку, кожные покровы и видимые слизистые сухие, бледные. По ходу вен предплечья, кубитальной области, кистей множественные следы инъекций с рубцовыми изменениями и гиперпигментацией. У больного отмечается значительный дефект веса. На коже груди, спины, лица множественные гнойничковые высыпания. Аппетит отсутствует, при попытке поесть – тошнота, рвота. Пульс 100 уд. в мин, артериальное давление 140 / 90 мм рт. столба. Сформулируйте предположительный диагноз.
3. 35-летний мужчина, спотыкаясь, входит в приемное отделение. При осмотре его пульс 100 уд/мин., артериальное давление – 170/90 мм рт.ст., кроме того, у него отмечается тремор, трудности при изложении анамнеза. Со слов сопровождающей жены известно, что он не спит в течение двух ночей и принимает занавеску за привидение в комнате. Отмечается алкоголизация с 19-летнего возраста, но больной сообщает, что не пил 4 дня. Определите наиболее вероятный диагноз.
4. Больной злоупотребляет алкоголем на протяжении 15 лет. В последние 2 года употребление носит постоянный характер, пьет по несколько дней подряд. Начало очередного употребления, как правило, связано с получением



зарплаты, часто провоцируется конфликтами с женой. Дозы алкоголя постоянные. Прекращает употребление, когда заканчиваются деньги. 1) Назовите ведущее расстройство. 2) Сформулируйте диагноз. 3) Каковы признаки данной стадии заболевания? 4) Какой характер носят запои, которые наблюдаются у больного? 5) Какие еще расстройства могут возникать на этой стадии?

### 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Пример тестов для зачета:

1. Современное состояние проблемы наркоманий отражает:
  - а) увеличение числа больных среди молодежи и женщин
  - б) изменение мотивов потребления наркотиков - для удовлетворения любопытства, или с целью на время забыть будничные трудности
  - в) и то, и другое
  - г) ни то, ни другое.
2. Термин «наркотическое» средство включает в себя следующие критерии:
  - а) медицинский
  - б) социальный
  - в) юридический
  - г) все перечисленные.
3. Термин «наркотик» применим:
  - а) к тем веществам или лекарственным средствам, которые признаны законом наркотическими
  - б) ко всем веществам или лекарственным средствам, способным вызывать зависимость
  - в) и к тем, и к другим
  - г) ни к тем, ни к другим.
4. Диагноз «наркомания» включает совокупность признаков
  - а) немедицинское применение веществ или лекарственных средств, признанных законом наркотическими
  - б) развитие психофизической зависимости
  - в) появление медико-социальных последствий
  - г) всех перечисленных
  - д) верно а) и б).
5. В настоящее время для наркоманий характерны все перечисленные тенденции, исключая
  - а) появление новых форм наркотиков, смену их
  - б) склонность к комбинированному приему наркотиков
  - в) рост числа женщин, злоупотребляющих наркотиками
  - г) преимущественное употребление средств растительного происхождения
  - д) появление новых путей введения наркотиков.

Правильный ответ: 1. в; 2. г; 3. а; 4. г; 5. г.

Пример ситуационных задач для зачета и экзамена:

1. Больной К., 46 лет, перенес тяжелый психоз, возникший через 4 дня после очередного запоя. Он сопровождался отрывочными зрительными галлюцинациями, тревогой. Больной находился в пределах постели, речь была бессвязной, перебирал руками одеяло. Через несколько дней перестал отвечать на вопросы, постоянно лежал, отсутствовали все рефлексы, кроме зрачкового. После выхода из психоза отмечались резкое снижение памяти, нарушение речи, постоянные головные боли. Вопросы: 1) Назовите симптомы. 2) Каков наиболее вероятный диагноз? 3) Признаки отмечающейся у больного стадии заболевания. 4) Какой психоз отмечался после выхода из делирия? 5) Какова степень делирия?

Эталон ответа: 1) Галлюцинации, возбуждение в пределах постели, сопор, амнезия, дислексия. 2) Мусситирующий делирий. Алкоголизм, 2-я стадия. 3) Запой, абстиненция, делирий. 4) Энцефалопатия Гейе—Вернике. 5) Тяжелая.

2. Подросток, 17 лет, в течение 3 лет систематически употребляет алкоголь. Стремится собрать компанию, постоянно ищет повод выпить. Порой забывает моменты прошедшей выпивки. Дозы алкоголя постоянно увеличиваются.

Вопросы: 1) Какие симптомы алкоголизма присутствуют у данного больного? 2) Назовите стадию болезни. 3) Каковы признаки этой стадии? 4) Какие расстройства памяти выявляются у больного? 5) Появление каких симптомов будет свидетельствовать о переходе болезни в следующую стадию?

Эталон ответа: 1) Повышение толерантности, патологическое влечение. 2) 1-я стадия. 3) Психическая зависимость, рост толерантности. 4) Палимпсесты. 5) Запой, абстиненция.

Пример вопросов для экзамена:

1. Психическое здоровье. Наркоманическая доминанта.

Примерный план ответа:

- а) Понятие психического здоровья;
  - б) Этапы формирования наркоманической доминанты;
  - в) Динамика наркоманической доминанты.
2. Психические и поведенческие расстройства из-за употребления опиатов и опиоидов.



Примерный план ответа:

- а) Клиника психических и поведенческих расстройств;
  - б) Осложнения из-за употребления опиатов и опиоидов;
  - в) Варианты течения психических и поведенческих расстройств;
  - г) Изменения личности расстройства из-за употребления опиатов и опиоидов.
3. Психические и поведенческие расстройства из-за злоупотребления алкоголем.

Примерный план ответа:

- а) Формы алкогольного опьянения;
  - б) Этиология, патогенез, классификация алкоголизма;
  - в) Синдромы и психопатологические состояния при алкоголизме;
  - г) Клиника, динамика и течение алкоголизма.
4. Основные понятия токсикологии.

Примерный план ответа:

- а) Токсичность;
  - б) Токсическая доза;
  - в) Токсическая концентрация;
  - г) Токсикант.
5. Острые отравления, основные клинические синдромы.

Примерный план ответа:

- а) Характер и причины острых отравлений;
- б) Клинические проявления острых отравлений;
- в) Диагностические мероприятия при острых отравлениях;
- г) Схема химико-токсикологического анализа.

#### 6.4. Критерии оценивания

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 и по качеству решения ситуационных задач и тестов.

Оценка устного ответа обучающегося на семинарском занятии:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он владеет понятийным аппаратом, демонстрирует глубину и полное овладение содержанием учебного материала, в котором легко ориентируется; дал полный ответ и показал глубокие знания по каждому из вопросов.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за умение грамотно излагать материал, но при этом содержание и форма ответа могут иметь отдельные неточности;

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся обнаруживает знания и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновывать свои суждения;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл.

Критерии оценки решения ситуационной задачи:

5 «отлично» – комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмами действий;

4 «хорошо» – комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями преподавателя; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмами действий;

3 «удовлетворительно» – затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией возможен при наводящих вопросах преподавателя, правильное последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмами действий;

2 «неудовлетворительно» – неверная оценка ситуации; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента; неправильное выполнение практических манипуляций.

Промежуточная аттестация по окончании 9 семестра проводится в форме зачета, по окончании 10 семестра - в форме экзамена. Зачет проходит в два этапа. На первом этапе обучающийся решает 30 тестовых вопросов закрытого типа. На каждый вопрос предлагается несколько вариантов ответа, правильный только один вариант. На втором этапе обучающийся решает ситуационную задачу. Продолжительность – 45 минут.

Критерии оценки теста:



- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено на 91-100% (высокий уровень освоения проверяемых компетенций);  
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено на 81-90% (средний уровень освоения проверяемых компетенций);  
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено на 70-80% (базовый уровень освоения проверяемых компетенций);  
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задания выполнено менее чем на 70% (недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций).  
Высокий уровень, средний уровень, базовый уровень – «зачтено»; недостаточный уровень – «незачтено».  
Отметка «Зачтено» ставится, если обучающийся демонстрирует точное и прочное знание материала в заданном объеме; понимает материал, способен самостоятельно рассуждать и делать умозаключения, основанные на анализе научного психологического знания. Возможны некоторые неточности, но такие, которые не служат препятствием для дальнейшего обучения.  
Отметка «Незачтено» ставится, если обучающийся материалом не владеет, не понимает его, знания поверхностные, отрывочные, обучающийся не способен самостоятельно рассуждать и делать умозаключения, основанные на анализе пройденного материала, допускает серьезные ошибки.  
Экзамен проходит в два этапа. На первом этапе обучающийся решает ситуационную задачу. На втором этапе обучающийся проходит устное собеседование по вопросам дисциплины.  
Оценка устного ответа студента на экзамене:  
Оценка «отлично» выставляется студенту, если он владеет понятийным аппаратом, демонстрирует глубину и полное овладение содержанием учебного материала, в котором легко ориентируется; дал полный ответ и показал глубокие знания по каждому из вопросов.  
Оценка «хорошо» выставляется студенту, за умение грамотно излагать материал, но при этом содержание и форма ответа могут иметь отдельные неточности;  
Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент обнаруживает знания и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновывать свои суждения;  
Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

|      | Авторы,                            | Заглавие   | Издательство,                      | Ресурс |
|------|------------------------------------|--|------------------------------------|--------|
| Л1.1 | Шабанов П.Д.                       | Наркология : руководство для врачей: практическое руководство<br>( <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422458.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422458.html</a> ) | Москва :<br>ГЭОТАР-<br>Медиа, 2012 | ЭБС    |
| Л1.2 | Софронов Г.А.,<br>Александров М.В. | Экстремальная токсикология: учебник<br>( <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460399.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460399.html</a> )                           | Москва :<br>ГЭОТАР-<br>Медиа, 2021 | ЭБС    |

#### 7.1.2. Дополнительная литература

|      | Авторы,  | Заглавие  | Издательство,                      | Ресурс |
|------|--|---|------------------------------------|--------|
| Л2.1 | Иванец Н.Н.,<br>Тюльпин Ю.Г.,<br>Чирко В.В.,<br>Кинкулькина М.А. | Психиатрия и наркология: учебник<br>( <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411674.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411674.html</a> )                   | Москва :<br>ГЭОТАР-<br>Медиа, 2012 | ЭБС    |
| Л2.2 | Белоногов И.А.,<br>Самохин Д.А.                                  | Токсикология и медицинская защита: учебное пособие<br>( <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850624116.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850624116.html</a> ) | Москва :<br>Высшая<br>школа, 2014  | ЭБС    |

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

|    |   |  |  |  |
|----|---|--|--|--|
| Э1 | Научная электронная библиотека. Монографии, изданные в издательстве Российской Академии Естествознания полнотекстовый ресурс научных и учебных изданий РАЕ <a href="https://www.monographies.ru/">https://www.monographies.ru/</a>                        |  |  |  |
| Э2 | Книги по медицине на английском языке в свободном доступе «Free Books for Doctors»<br><a href="http://www.freebooks4doctors.com/">http://www.freebooks4doctors.com/</a> <a href="http://www.freebooks4doctors.com/">http://www.freebooks4doctors.com/</a> |  |  |  |



### 7.3 Перечень информационных технологий

#### 7.3.1 Программное обеспечение

LMS Moodle

MS Office365

Adobe Reader

#### 7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>) eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000 –. – URL: <https://elibrary.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<https://rusneb.ru/>) Национальная электронная библиотека (НЭБ) : объединенный электронный каталог фондов российских библиотек : сайт. – URL: <http://нэб.рф>. – Режим доступа: из читальных залов библиотеки ЧелГУ. – Текст: электронный.

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекционные занятия проводятся в лекционных аудиториях. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования (ноутбук, проектор, экран, колонки) и учебно-наглядных пособий (презентации по всем разделам дисциплины).

Для проведения занятий семинарского типа в форме практической подготовки используются помещения и оборудование профильных организаций в соответствии с их лицензией на ведение медицинской деятельности на основе заключенных долгосрочных договоров об организации практической подготовки обучающихся.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, куда каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Важнейшим этапом практического занятия является самостоятельная работа обучающихся в палате у постели больного или в клинической лаборатории, кабинете функциональной диагностики, процедурном кабинете и т.п. В зависимости от конкретной темы занятия обучающиеся самостоятельно расспрашивают больного, проводят его осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию. Занятие заканчивается клиническим разбором 1-3 тематических больных преподавателем с участием всей группы обучающихся. Во время разбора контролируется качество выполнения обучающимися самостоятельной работы и сформированных навыков и умений. Преподаватель индивидуально оценивает выполнение каждым обучающимся целей практического занятия. Самостоятельная работа обучающихся складывается из нескольких разделов: 1. Теоретическая самоподготовка обучающихся по некоторым учебным темам, входящим в примерный тематический учебный план, преимущественно по современной диагностике заболеваний и состояний в наркологии и токсикологии, клинической диагностике и дифференциальной диагностике основных патологических синдромов в наркологии и токсикологии и т.д. 2. Знакомство с дополнительной учебной литературой и другими учебными методическими материалами, закрепляющими некоторые практические навыки обучающихся. Работа на практических занятиях предполагает активное участие в дискуссиях. Для подготовки к занятиям рекомендуется выделять в материале проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем на лекциях, группировать информацию вокруг них. При подготовке обучающимся может понадобиться материал, изучавшийся ранее и в ходе освоения данной тематики, поэтому стоит обращаться к соответствующим источникам (учебникам, монографиям, научным статьям). В тестовых заданиях в каждом вопросе – несколько вариантов ответа, из них правильный только один.

## 10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и голо информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося.

1. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения: портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля с синтезатором речи «EiBraille-W14J G2»; ноутбуки с программной экранного доступа NVDA; электронные увеличители для удаленного просмотра; видеоувеличители портативные; тифлоплеер; цифровые диктофоны.

2. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями слуха: система свободного



звукового поля со встроенной совместимостью с FM-устройствами; радиоклассы «Сонет-PCM» с передатчиком, заушным индуктором и индукционной петлей; система информационная для слабослышащих переносная «Исток» А2 со встроенным плеером – звуковым информатором; документ-камера; программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования.

3. Ассистивные информационные технологии: программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи NVDA; программы экранного увеличения; программы речевого синтеза для компьютеров и ноутбуков; программы речевого синтеза для мобильных устройств; экранная клавиатура; экранная лупа.

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации NVDA, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах, с помощью специальных технических и программных средств (рабочее место для незрячего пользователя с программным обеспечением экранного доступа с синтезом речи NVDA, рабочее место с компьютерным роллером и клавиатурой Clevy с большими кнопками и с разделяющей клавиши накладкой).

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме шрифтом Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий (Moodle, Adobe Connect Pro и пр.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья используется индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации направлены на индивидуализацию обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется



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

Рабочая программа дисциплины "Наркология и токсикология" по направлению подготовки (специальности)  
30.05.01 "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 16

дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.  
Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

**Направление подготовки (специальность), 30.05.01 Медицинская биохимия,  
"Наркология и токсикология", Год(ы) набора 2023, очно**

Проректор по учебной работе      утверждено 24.04.2023      В.Е. Федоров

Ученым советом факультета фундаментальной медицины

Протокол заседания № 8 от 24.04.2023

Председатель Ученого совета  
факультета фундаментальной  
медицины

согласовано

О.Б. Цейликман

**Заседанием факультета фундаментальной медицины**

Протокол заседания № 3 от 22.03.2023

Заведующий кафедрой

согласовано

О.Н. Егоров

Автор (составитель)

Д.Б. Виноградов

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