

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 04.04.2025 13:50:59 Уникальный программный ключ: 04c19ed8bfb98f3b6cb71e586ba98788b8722727	МИНСТРОСТВА НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет фундаментальной медицины Кафедра общей и клинической патологии	
	Рабочая программа дисциплины «Этика и деонтология в медицине и биологии» по направлению подготовки (специальности) 30.05.01 Медицинская биохимия направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректора по учебной работе

/ В.Е.Федоров

2021 г.

## **Рабочая программа дисциплины (модуля)\***

**Этика и деонтология в медицине и биологии**

**Направление подготовки (специальность)**

**30.05.01 Медицинская биохимия**

**Направленность (профиль)**

**Медицинская биохимия**

**Присваиваемая квалификация (степень)**

**Врач-биохимик**

**Форма обучения**

**очная**

**Год(ы) набора 2021**

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

**Челябинск 2021 г.**

**Рабочая программа дисциплины (модуля) принята:**

Ученым советом факультета фундаментальной медицины

Протокол заседания № 5 от «15» июня 2021 г.

Председатель ученого совета факультета  
фундаментальной медицины \_\_\_\_\_  О. Б. Цейликман

Секретарь ученого совета факультета  
фундаментальной медицины \_\_\_\_\_  Н. В. Мальцева

**Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена и рекомендована кафедрой  
общей и клинической патологии**

Протокол заседания № 5 от «15» июня 2021 г.

И.о. заведующего кафедрой \_\_\_\_\_  М.В. Комелькова

Автор (составитель) к.м.н., \_\_\_\_\_  О.Н. Егоров

**Структура рабочей программы соответствует приказу ректора  
ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «05» декабря 2018 г. № 678-1**

## 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

Рабочая программа дисциплины "Этика и деонтология в биологии и медицине" по направлению подготовки (специальности) "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 4
--	--------

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Этика и деонтология в биологии и медицине» состоит в формировании способности и готовности работать в коллективе с толерантным восприятием различий между людьми, нести социальную и этическую ответственность в профессиональной деятельности врача.

Задачами изучения дисциплины являются:

– формирование знаний о теоретических основах этики и деонтологии в биологии и медицине;

– формирование умений и навыков этических основ профессиональной деятельности врача;

– формирование умений и навыков изложения самостоятельной точки зрения с позиции морально-этической аргументации.

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

УК-9.2. Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья.

УК-9.3. Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья.

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.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	К.М.03.08
---------------------	-----------

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Русский язык и культура речи

История медицины

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

Экономика и менеджмент в здравоохранении

Клиническая практика

Медицинское право

Доказательная медицина

Лидерство и командообразование

Общественное здоровье и организация здравоохранения

Организация научных и медико-биологических исследований

Преддипломная практика

Клиническая практика (помощник медицинской сестры)

Основы онкологии

Наркология и токсикология

Педиатрия

Судебная медицина

Хирургические болезни

Акушерство и гинекология

Неотложная и скорая медицинская помощь

Научно-исследовательская работа

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

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

**УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах**

**Знать:**

Для достижения УК-9.2 знать: правила планирования и осуществления профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Для достижения УК-9.3 знать: нормы взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочая программа дисциплины "Этика и деонтология в биологии и медицине" по направлению подготовки (специальности) "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 5
--	--------

**Уметь:**

Для достижения УК-9.2 уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья

Для достижения УК-9.3 уметь: взаимодействовать в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья

**Владеть:**

Для достижения УК-9.2 владеть: навыками планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Для достижения УК-9.3 владеть: навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья.

**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», права и моральные обязательства медицинских работников и права пациентов; основные этические документы международных и отечественных профессиональных медицинских ассоциаций, и организаций.

**Уметь:**

Для достижения ОПК-8.1 уметь: взаимодействовать в модели «врач-пациент».

**Владеть:**

Для достижения ОПК-8.1 владеть: навыками взаимодействия в модели «врач-пациент».

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	Основы философии, историю основных философских течений в науке, правила этики и делового этикета, историю деонтологии и её проблемы, основные принципы здорового образа жизни.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности, вести просветительскую деятельность по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	Иметь навыки использования основ философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, навыки работы в коллективе, навыки толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, навыки реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности, навыки ведения просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни.

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Часов по учебному плану	Виды контроля в семестрах: зачеты 3
в том числе	
аудиторные занятия	
самостоятельная работа	
:	

**5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	<b>Раздел 1. Исторические этапы зарождения и становления медицинской этики и деонтологии.</b>			
1.1	1. Этические нормы и явления.  /Лек/	3	4	Л2.1 Э1 Э2
1.2	1. Основные этапы развития медицинской этики и деонтологии; исторические модели медицинской этики.  /Пр/	3	2	Л2.1

Рабочая программа дисциплины "Этика и деонтология в биологии и медицине" по направлению подготовки (специальности) "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»				стр. 6
1.3	2. Происхождение и содержание терминов «Этика», «Эстетика», «Мораль», «Нравственность». Основные категории морали: добро и зло, правда и ложь, долг и совесть. Функции морали, связь ее с другими сферами общественной жизни.  /Пр/	3	2	Л2.1 Э1 Э2
1.4	1. Основные этапы развития медицинской этики и деонтологии; исторические модели медицинской этики: Гиппократова модель, модель Парацельса, деонтологическая модель, биоэтическая модель.  /Ср/	3	6	Л2.1
<b>Раздел 2. Медицинские аспекты этики и деонтологии.</b>				
2.1	1. Современные модели взаимоотношений медработника и пациента. /Лек/	3	6	Л2.1 Э1 Э2
2.2	2. Ятрогенные заболевания: классификация, причины возникновения, профилактика. Роль врача и медсестры в предупреждении ятрогений. Этический, медицинский и юридический подходы к проблеме.  /Лек/	3	6	Л2.1
2.3	3. Представление о профессиональной медицинской тайне. /Лек/	3	6	
2.4	1. Современные представления о медицинской тайне. Моральные дилеммы и этические правила их решения. Условия разглашения медицинской тайны.  /Пр/	3	2	Л2.1
2.5	2. Этическая оценка ошибок в профессиональной деятельности медработников. /Пр/	3	2	Л2.1
2.6	3. Ятрогенные заболевания. /Пр/	3	2	Л2.1
2.7	1. Содержание Лиссабонской декларации о правах пациента, декларации ВОЗ о политике в области обеспечения прав пациента, определение прав пациента в Конституции РФ и 323-ФЗ. Определение понятий «компетентный» и «некомпетентный» пациент, «информированное согласие». /Ср/	3	4	Л2.1 Э1 Э2
2.8	2. Этическая оценка ошибок в профессиональной деятельности медработников. Историческая эволюция представлений об ошибках в профессиональной деятельности врача и медсестры. Классификация медицинских ошибок. Причины ошибок. Этические принципы поведения медработников в отношении профессиональных ошибок. Моральная и юридическая ответственность. Пути предупреждения ошибок. /Ср/	3	4	Л2.1
<b>Раздел 3. Современные биомедицинские технологии и этические проблемы вмешательства в природу человека</b>				
3.1	1. Современные биотехнологии и генная инженерия /Лек/	3	6	Л2.1 Э1 Э2
3.2	2. Генная диагностика и генная терапия /Лек/	3	6	Л2.1
3.3	1. Клонирование живых существ: медицинские и этические аспекты /Пр/	3	6	Л2.1
3.4	1. Современные биомедицинские технологии и этические проблемы вмешательства в природу человека. Подготовка реферата. /Ср/	3	8	Л2.1 Э1 Э2

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Перечень видов оценочных средств

Устный опрос (для текущего контроля )  
Тесты (для текущего контроля и зачета)

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

Пример вопросов для устного опроса:

1. Достижения современной медицины и новые этические проблемы.
2. Врач и общество в эпоху развития новых биомедицинских технологий.
3. У истоков биоэтики.
4. Оплата труда медицинского работника как проблема социальной справедливости.
5. Проблема отношения врача к благодарности пациента (материальные, финансовые формы выражения).
6. Индивидуальное здоровье - долг или дар?
7. Этические проблемы генотерапии половых клеток.
8. Неблагоприятные последствия генной терапии соматических клеток.
9. Мораль и право как регуляторы общественных отношений. Этика как наука о морали.
10. Правовые и этические принципы проведения клинических исследований и экспериментов на человеке

Пример теста:

1. Кто первым использовал термин "этика"?
  - а) Мечников И.И.
  - б) И. Бентам;
  - в) Гиппократ;
  - г) Аристотель.
2. Клятвы, в которых отражаются этические нормы поведения:
  - а) Врачебная клятва;
  - б) Клятва медицинской сестры России;
  - в) Все ответы верны.
3. Основным принципом современной модели профессиональной этики, является:
  - а) Приоритета прав и уважения достоинств пациента;
  - б) Принцип приоритета науки;
  - в) Принцип исполнения долга.

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

Пример теста для зачета:

1. Информированное согласие — это согласие пациента после получения адекватной информации
    - а) на обследование
    - в) с диагнозом
    - с) на лечение
    - д) с решением врача о продолжении или прекращении лечения
    - е) на медицинское вмешательство
  2. Документ всемирной медицинской ассоциации, описывающий обязанности врача
    - а) Лиссабонская декларация о правах пациента
    - б) Хельсинкская декларация
    - с) Клятва Гиппократа
    - д) Факультетское обещание
    - е) Международный кодекс медицинской этики
  3. Вмешательство в сферу здоровья человека может осуществляться
    - а) на основании свободного, осознанного и информированного согласия больного
    - в) на основании медицинских показаний
    - с) на основании редкости картины заболевания и его познавательной ценности
    - д) на основании требования родственников
    - е) на основании извлечения финансовой выгоды
  4. Ценностью человеческой жизни в биомедицинской этике определяется
    - а) возрастом (количеством прожитых лет)
    - в) психической и физической полноценностью
    - с) расовой и национальной принадлежностью
    - д) финансовой состоятельностью
    - е) уникальностью и неповторимостью личности
  5. Принцип «ГИППОКРАТОВОЙ» модели медицинской этики
    - а) не навреди
    - в) помогай пациенту
    - с) соблюдай права пациента
    - д) уважай пациента
    - е) выполняй свои обязанности
- Правильный ответ: 1. е; 2. е; 3. а; 4. е; 5. а.

### 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

Рабочая программа дисциплины "Этика и деонтология в биологии и медицине" по направлению подготовки (специальности) "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 8
<p>дисциплине (в том числе материала самостоятельной работы), которые оцениваются устным опросом по вопросам дисциплины, решением тестов.</p> <p>Оценка устного опроса по вопросам дисциплины:</p> <p>Оценка «отлично» ставится, если студент показал глубокое знание вопроса; полно, аргументировано, последовательно ответил по учебному материалу.</p> <p>Оценка «хорошо» ставится, если студент показал знание вопроса, но допускает ряд неточностей; полно, аргументировано, последовательно ответил по учебному материалу.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент показал знание вопроса, но допускает множество неточностей; имеет проблемы с полнотой, аргументацией, последовательностью изложения учебного материала.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент не знает материал вопроса или имеет поверхностные знания и не может полно, аргументировано, последовательно ответить по учебному материалу.</p> <p>Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет проводится в виде тестирования. Обучающийся решает 70 тестовых вопросов закрытого типа. На каждый вопрос предлагается несколько вариантов ответа, правильный только один вариант. Продолжительность – 60 минут.</p> <p>Критерии оценки теста:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено на 91-100% (высокий уровень освоения проверяемых компетенций);</li> <li>- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено на 81-90% (средний уровень освоения проверяемых компетенций);</li> <li>- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено на 70-80% (базовый уровень освоения проверяемых компетенций);</li> <li>- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задания выполнено менее чем на 70% (недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций).</li> </ul> <p>Высокий уровень, средний уровень, базовый уровень – «зачтено»; недостаточный уровень – «незачтено».</p>	

<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
<b>7.1. Рекомендуемая литература</b>				
<b>7.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Росенко М. Н., Бабаева А. В., Чигирь М. В., Азарова Л. В., Маркова О. Ю.	Профессиональная этика: учебник для высших учебных заведений: учебник ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=253940">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=253940</a> )	Санкт-Петербург : Петрополис, 2006	ЭБС
<b>7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
Э1	Научная электронная библиотека. Монографии, изданные в издательстве Российской Академии Естествознания полнотекстовый ресурс научных и учебных изданий PAE <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» <a href="http://www.freebooks4doctors.com/">http://www.freebooks4doctors.com/</a> <a href="http://www.freebooks4doctors.com/">http://www.freebooks4doctors.com/</a>			
<b>7.3 Перечень информационных технологий</b>				
<b>7.3.1 Программное обеспечение</b>				
MS Office365				
Adobe Reader				
LMS Moodle				
<b>7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы</b>				
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU ( <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp?">https://elibrary.ru/defaultx.asp?</a> ) eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000 –. – URL: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.				
Национальная электронная библиотека (НЭБ) ( <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> ) Национальная электронная библиотека (НЭБ) : объединенный электронный каталог фондов российских библиотек : сайт. – URL: <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a> . – Режим доступа: из читальных залов библиотеки ЧелГУ. – Текст: электронный.				
Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» ( <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> ) КонсультантПлюс: справочно-правовая система : база данных / Региональный центр правовой информации Информправо. – Москва, 1992 –. – Режим доступа: из читальных залов библиотеки. – Текст: электронный.				

<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
---

Рабочая программа дисциплины "Этика и деонтология в биологии и медицине" по направлению подготовки (специальности) "Медицинская биохимия" направленности (профилю) Медицинская биохимия ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 9
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 университете аудитория оборудована мультимедийным комплексом и экраном для демонстрации слайдовых презентаций и видеоматериалов.	
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. Самостоятельная работа обучающихся складывается из нескольких разделов: 1. Теоретическая самоподготовка обучающихся по некоторым учебным темам, входящим в примерный тематический учебный план, преимущественно по этическим и деонтологическим принципам в профессиональной деятельности, ведению просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни и т.д. 2. Знакомство с дополнительной учебной литературой и другими учебными методическими материалами, закрепляющими некоторые практические навыки обучающихся (учебными аудио- и видеofilmами, наборами лабораторных анализов, электрокардиограмм и т.п.).

В случае применения при обучении дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени (онлайн-лекции (вебинары), чаты, видео-конференции и др.) или отложенного времени (система дистанционного обучения Moodle, MS Office365, форумы, электронная почта и др.). Большую часть времени обучающиеся самостоятельно работают с учебно-методическими материалами. Студенты имеют возможность консультироваться с преподавателем по всем вопросам, возникающим в ходе самостоятельной работы посредством электронной почты, социальных сетей и т.п. Доступ обучающегося к учебным ресурсам в режиме отложенного времени, самостоятельной работы осуществляется через сеть Интернет в удобном для него месте, времени и темпе.

## 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 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.