

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 20.05.2025 21:40:08 Уникальный идентификатор: 04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8722727	МИНОВЕРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	Рабочая программа дисциплины "Основы психогенетики" по направлению подготовки (специальности) 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование направленности (профилю) Сопровождение и реабилитация лиц с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1
---	--	--	--------

Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Основы психогенетики

Направление подготовки (специальность)

44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Направленность (профиль)

Сопровождение и реабилитация лиц с ограниченными возможностями здоровья

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2024

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

Челябинск 2024 г.



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

Дисциплина "Основы психогенетики" призвана сформировать у студентов знания основ генетики, механизмов и закономерностей наследования признаков, а также понимание взаимодействия генетических и средовых факторов в процессе формирования моторной деятельности, темперамента, интеллекта и других когнитивных функций. Целью изучения дисциплины "Основы психогенетики" формирование понимания относительного значения генетических и средовых детерминант при оценке межличностной вариативности психологических и психофизиологических характеристик человека. Данная цель достигается за счет поэтапного решения в процессе обучения следующих задач: 1. усвоение основных положений современной генетики; 2. понимание механизмов наследования психологических и психофизиологических признаков и их проявления в процессе индивидуального развития.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: К.М.05.03

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Для успешного освоения дисциплины "Основы психогенетики" студент должен знать о связи работы различных структур мозга с реализацией психических функций, уметь интерпретировать результаты объективной оценки функций мозга (сенсорной, моторной, формально-динамические свойства центральной нервной системы) на естественно-научной основе, а также владеть навыками работы со справочной литературой, содержащей описание физиологических методик оценки функциональных состояний человека в норме и патологии.

Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем

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

Освоение дидактического материала дисциплины "Основы психогенетики" обеспечивает последующее эффективное и глубокое освоение дисциплины "Психология здоровья".

Психология здоровья

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

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

принципы и методы изучения проблемной ситуации, постановки задач и их решения на основе системного подхода, общих правил логического анализа и аргументации.

Уметь:

описывать проблемную ситуацию, рассматривать различные варианты решения задачи, обосновывать свою точку зрения по проблемным вопросам.

Владеть:

навыками логического мышления и аргументированного обоснования своего мнения по проблемной ситуации и по ее решению.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	генетические и средовые факторы, определяющие развитие межличностной вариативности психологических и психофизиологических характеристик человека, в том числе обусловленных различными заболеваниями; понимать относительное значение генетических и средовых детерминант при оценке психофизиологических характеристик индивидуума.
3.2	Уметь:
3.2.1	подбирать психогенетические методы исследования в соответствии с целями и задачами исследований межличностной вариативности психологических и психофизиологических характеристик человека.
3.3	Владеть:
3.3.1	работы со справочной литературой, содержащей описание психогенетических методик изучения моторной активности, темперамента, интеллекта и т.д., а также позволяющей интерпретировать результаты психогенетического исследования.



4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 108	Виды контроля на курсах: зачеты 4
в том числе :	
аудиторные занятия : 8	
самостоятельная работа : 94,55	
часов на контроль : 4	
контактная работа: 9,45	
ИКР: 1,45	

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
Раздел 1. Общая психогенетика				
1.1	Основные понятия теории наследственности. /Ср/	4	18,55	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.2	Основные понятия теории наследственности. /Ср/	4	20	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.3	Закономерности наследования признаков. /Ср/	4	8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.4	Психогенетика как наука, этапы ее формирования и положение среди других наук. /Ср/	4	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.5	Методы психогенетики. /Ср/	4	6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.6	/ИКР/	4	1,45	
Раздел 2. Частная психогенетика				
2.1	Психогенетика индивидуального развития. /Лек/	4	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
2.2	Психогенетические исследования генотип-средовых соотношений в вариативности когнитивных функций человека. /Пр/	4	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
2.3	Психогенетика индивидуального развития. /Пр/	4	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
2.4	Психогенетические исследования движений и физиологического обеспечения моторных функций. /Ср/	4	9	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
2.5	Психогенетические исследования генотип-средовых соотношений в вариативности когнитивных функций человека. /Ср/	4	9	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
2.6	Психогенетические исследования темперамента. /Ср/	4	9	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
2.7	Психогенетика индивидуального развития. /Ср/	4	11	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
Раздел 3. Зачет				



3.1	Зачет /Зачёт/	4	4	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3
-----	---------------	---	---	---

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

опрос
коллоквиум
тестирование

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Учебные вопросы по дисциплине "Основы психогенетики":

Основные понятия теории наследственности.

1. Современные методы цитологического анализа хромосом.
2. Строение и типы метафазных хромосом человека, понятие о кариотипе.
3. Линейное расположение генов. Карты хромосом человека.
4. Митоз и мейоз, образование гамет.
5. Кроссинговер, сцепление и рекомбинации как основа генетического разнообразия.
6. Строение и синтез молекул ДНК и РНК.

7. Триплеты и генетический код. Транскрипция. Экзоны и интроны. Мутации.

8. Источники генетической изменчивости и полиморфизма.

9. Трансляция. Синтез белка. Экспрессия генов.

10. Геном человека. Каталог генов.

11. Понятия «генотип» и «фенотип».

12. Норма реакции и диапазон реакции

13. Два подхода к анализу связей между генотипом и фенотипом.

Закономерности наследования признаков

1. Гомологичные хромосомы. Аллель. Доминантный и рецессивный гены.

2. Гомозиготы, гетерозиготы, гемизиготы.

3. Законы Менделя. Моногибридное, дигибридное и тригибридное расщепление. Схема построения решётки Пеннета.

4. Взаимодействие аллельных генов: полное доминирование, неполное доминирование, кодоминирование.

5. Примеры аутосомно-доминантного и аутосомно-рецессивного наследования у человека (хорея Гентингтона и фенилкетонурия).

6. Неменделевская генетика, основные примеры ее проявления при передаче признаков.

7. Наследование, сцепленное с X-хромосомой (красно-зелёная слепота и гемофилия А).

8. Хромосомные aberrации (синдром Дауна)

9. Импринтинг (синдромы Прадера-Вилли и Энгельмана)

10. Количественные и структурные аномалии хромосом (XXX, XO, XXУ, XYУ).

11. Наследование сложных поведенческих признаков. Мультифакторное наследование (шизофрения, маниакально-депрессивный психоз).

Психогенетика как наука, ее положение среди других наук.

1. Психогенетика: определение, предмет изучения, «смежные» науки. Структура межиндивидуальной вариативности, вариативность психологических характеристик как область психогенетических исследований.

2. Проблема индивидуальности в психологии.

3. Краткая история психогенетики, основные этапы становления психогенетики как самостоятельной науки.

4. История генетики и психогенетики в России.

5. Роль генома и среды при формировании ЦНС в онтогенезе.

Методы психогенетики

1. Генеалогический метода.

2. Метод приемных детей.

3. Метод близнецов, история формирования метода.

4. Разновидности метода близнецов.

5. Статистические методы психогенетики.

Психогенетические исследования движений (семинарское занятие 1)

1. Движение как объект психогенетического исследования. Физический интеллект, уровни регуляции двигательных актов.

2. Изучение в психогенетике сложных поведенческих (двигательных) навыков.

3. Изучение простых стандартизированных двигательных проб.



4. Исследование физиологического обеспечения движений.

Генотип-средовые соотношения в вариативности когнитивных функций

1. Проблемы психогенетических исследований интеллекта.
2. Существующие способы оценки интеллекта.
3. Исследование вербального и невербального интеллекта.
4. Исследование интеллекта у разных популяций.
5. Нормальное распределение КУР в популяции.
6. Сравнение КУР у родственников и близнецов.
7. Психогенетические исследования пространственных представлений.
8. Психогенетические исследования когнитивных стилей.
9. Психогенетические исследования памяти.
10. Зависимость когнитивных функций от экономических, социальных и культурных условий.

Психогенетические исследования темперамента (семинарское занятие 2)

1. Темперамент: определение, история изучения, основные проблемы исследования темперамента.
2. Темперамент: структура и существующие способы оценки (Айзенк, Павлов, Теплов, Небылицын, Симонов, Русалов, Мерлин и т.п.).
3. Возрастная динамика темперамента. Исследование генотип-средовых соотношений в изменчивости компонентов темперамента у детей первых лет жизни.
4. Исследование черт темперамента у взрослых.
5. Экстраверсия и интроверсия.
6. Активность и эмоциональность.
7. Информационные и мотивационные структуры мозга.
8. Индивидуальные особенности ЭЭГ, ЭЭГ у близнецов, схожесть паттернов ЭЭГ.
9. Важнейшие нейромедиаторные системы и темперамент.

Психогенетика индивидуального развития

1. Образование генетического и гонадного пола и последующее формирование поло-ролевых различий.
2. Тестикулярная феминизация и андрогенитальный синдром.
3. Морфофункциональные различия мозга, связанные с полом и когнитивные особенности женщин и мужчин.
4. Онтогенетические этапы формирования когнитивных особенностей, присущих определённому полу.
5. Возрастная динамика генетических и средовых детерминант, определяющих индивидуальность.
6. Генетические аспекты психического дизонтогенеза.
7. Генетические основы старения, изменения свойств нервной системы и когнитивных функций при старении, индивидуальный темп старения.

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Типовые вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме собеседования:

1. Примеры аутосомно-доминантного и аутосомно-рецессивного наследования у человека (хорея Гентингтона и фенилкетонурия).
2. Наследование, сцепленное с X-хромосомой (красно-зелёная слепота и гемофилия А).
3. Хромосомные aberrации (синдром Дауна). Количественные и структурные аномалии хромосом (XXX, XO, XXY, XYY).
4. Наследование сложных поведенческих признаков. Мультифакторное наследование (шизофрения, маниакально-депрессивный психоз).
5. Роль генома и среды при формировании ЦНС в онтогенезе.
6. Метод близнецов, разновидности метода близнецов.
7. Движение как объект психогенетического исследования. Уровни регуляции двигательных актов.
8. Проблемы психогенетических исследований интеллекта.
9. Темперамент: определение, история изучения, основные проблемы исследования темперамента.
10. Образование генетического и гонадного пола и последующее формирование поло-ролевых различий.
11. Возрастная динамика генетических и средовых детерминант, определяющих индивидуальность.
12. Генетические аспекты психического дизонтогенеза.

Примеры тестовых вопросов для промежуточной аттестации:

1. Что определяет фенотипическую дисперсию?
 - а) Неизменные условия среды.
 - б) Дисперсия генотипа + дисперсия среды.
 - в) Дисперсия генотипа.
 - г) Дисперсия среды.
2. Амплитуда варьирования свойств фенотипов при разных уровнях обогащенности «среды» называется:



- а) вариативностью;
б) диапазоном реакции;
в) нормой реакции;
г) адаптивными типами.

3. В каком возрасте показатели корреляции по свойствам темперамента в паре монозиготных близнецов будут минимальными?

- а) в период новорожденности (до 1 месяца после рождения);
б) в грудном периоде (с 1 месяца до года);
в) в дошкольном возрасте;
г) во время пубертата.

6.4. Критерии оценивания

Критерии оценивания ответов студентов на семинарских занятиях:

Отлично: изложение более 85% дидактического материала по вопросу.

Хорошо: изложение 75-85% дидактического материала по вопросу.

Удовлетворительно: изложение 55-75% дидактического материала по вопросу, содержание представлено неполно, непоследовательно, но при ответе на уточняющие и наводящие вопросы студент дает в целом правильные ответы.

Неудовлетворительно: 1) отказ отвечать; 2) если при ответе постоянно старается подсматривать или читать по учебнику (лекционным записям); 3) правильное изложение в ответе менее половины основных дидактических единиц по вопросу; 4) если при изложении материала студент излагает материал бессвязно и непоследовательно, в виде отдельных словосочетаний и слов, ответы на уточняющие и наводящие вопросы отсутствуют, либо свидетельствуют о непонимании смысла излагаемого материала.

Критерии оценивания ответов студентов при проведении промежуточной аттестации (зачета) в форме тестирования: Тестирование осуществляется по 35 вопросам, для получения зачета студенту необходимо правильно ответить на 19 и более вопросов. Для дифференцированной оценки знаний, продемонстрированных на зачете используется следующие критерии:

«5» - даны правильные ответы на 30-35 вопросов теста

«4» - даны правильные ответы на 24-29 вопросов теста

«3» - даны правильные ответы на 19-23 вопросов теста

«2» - даны правильные ответы на 18 и менее вопросов теста

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Костяк Т. В., Хузеева Г. Р.	Психогенетика и психофизиология развития дошкольника: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469868)	Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2016	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Козьяков Роман	Основы психогенетики: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210550)	Москва : Директ -Медиа, 2013	ЭБС
Л2.2	Александров А. А.	Психогенетика: учебное пособие для вузов	Санкт- Петербург [и др.] : Питер, 2010	
Л2.3	Тиходеев О. Н.	Основы психогенетики: учебник для вузов	Москва: Академия, 2011	
Л2.4	Равич-Щербо И. В., Марютина Т. М., Григоренко Е. Л.	Психогенетика: учебник для студ. вузов, обучающихся по специальности и направлению "Психология"	Москва: Аспект Пресс, 1999	

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"



Э1	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ .
Э2	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ .
Э3	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru .

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

MS Office365

LMS Moodle

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992 .

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для реализации дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения: места для студентов и преподавателя, компьютер и мультимедийный комплекс.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При изучении дисциплины может применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее ЭО, ДОТ) осуществляется на основании «Положения о реализации основных и дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», «Положения о порядке зачета обучающимися по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» результатов освоения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ» посредством электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут применять компоненты, не входящие в перечень электронной информационно-образовательной среды».

В случае применения при изучении дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных технологий обучающемуся необходимо иметь доступ к компьютеру, ноутбуку, планшету, смартфону с программным обеспечением, позволяющим воспроизводить видеофайлы, аудиофайлы, презентации, просматривать изображения различных форматов, создавать текстовые файлы в формате Word, Powerpoint.

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

Освоение содержания учебной дисциплины "Основы психогенетики" осуществляется на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной учебной деятельности студентов.

В процессе прослушивания и ведения лекционных записей особое внимание следует уделить содержанию понятий. Все новые понятия рекомендуется выделять в тексте, чтобы их легко можно было найти и запомнить.

Лекционный материал является важным, но не единственным для изучения учебной дисциплины. Его обязательно необходимо дополнить материалом основной и дополнительной литературы по теме.

Обязательное направление учебной деятельности студента в рамках дисциплины – работа на практических занятиях. Подготовка к любому практическому занятию включает в себя ряд этапов. Прежде всего, следует ознакомиться с планом семинарского занятия, который находится в методическом кабинете. Вторым этапом является изучение основной и дополнительной литературы, а также составление простого или сводного конспекта.

После изучения литературы и составления конспекта необходимо составить план устного ответа и продумать



содержание выступления, примеры. Особое внимание следует уделять работе над содержанием понятий. Важно понимать логику автора понятия, искать расшифровку незнакомых терминов. По вопросам, которые вызывают трудности при изучении, можно получить индивидуальную или групповую консультацию у преподавателя. Другим направлением учебной деятельности студентов является самостоятельная работа по предложенным вопросам. Внимательно ознакомьтесь с вопросами, которые предусматривают самостоятельное изучение. Затем следует найти источники информации по соответствующему вопросу, используя предложенный преподавателем список обязательной и дополнительной литературы, а также ресурсы ИНТЕРНЕТ. Во время чтения целесообразно осуществлять теоретический анализ текста: выделять главные мысли, находить аргументы, подтверждающие основные тезисы, а также иллюстрирующие их примеры и т.д. После этого можно приступить к выполнению задания (составление конспекта, заполнение таблицы, подготовка сообщения на семинарском занятии и др.). При этом важно помнить, что выполненное задание во всех случаях должно отражать основные выводы, к которым вы пришли в процессе самостоятельной учебной деятельности.

В случае применения при обучении электронного обучения, дистанционных технологий общения обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени: онлайн-занятия в ИС Microsoft Teams, в том числе при помощи платформы для видеоконференцсвязи Zoom, отложенного времени: система дистанционного обучения Moodle, электронная почта и др.

Определенную часть времени обучающиеся самостоятельно работают с учебно-методическими материалами. Обучающиеся имеют возможность консультироваться с преподавателем по всем вопросам, возникающим в ходе самостоятельной работы посредством электронной почты, социальных сетей и мессенджеров. 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 «EIBraile-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.

