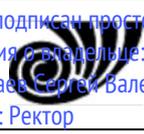


Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Гаскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 05.05.2025 14:47:36 Уникальный идентификатор документа: 04c19ed8bfb9815bbcb77a486b9a878808522525	 МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	
	Рабочая программа дисциплины "Охрана и воспроизводство лесов" по направлению подготовки (специальности) "Лесное дело", направленности (профилю) Лесное хозяйство ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1

## Рабочая программа дисциплины (модуля)\*

Охрана и воспроизводство лесов

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2023

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

Челябинск 2023 г.

**35.03.01 Лесное дело, направление подготовки Лесное хозяйство, Охрана и воспроизводство лесов, 2023, очная форма обучения**

Проректор по учебной работе      утверждено 24.04.2023      В.Е. Федоров

Ученым советом факультета экологии

Протокол заседания № 12 от 13.04.2023

Председатель Ученого совета  
факультета экологии

согласовано

А. Р. Сибиркина

**Заседанием кафедры общей экологии**

Протокол заседания № 8 от 03.04.2023

Заведующий кафедрой

согласовано

И. А. Гетманец

Автор (составитель)

Т.А. Мальцева

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



## 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



### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса – изучение организации, охраны и использования особо охраняемых при-родных территорий федерального, регионального и местного значения.

Задачи:

- изучить основные природные комплексы на территории Челябинской области, объявленные памятниками природы, заказниками, заповедниками и национальными парками;
- показать места произрастания и обитания ценных, реликтовых, малочисленных, редких и исчезающих видов растений и животных;
- раскрыть принципы сохранения и восстановления ресурсоохраняемых природных территорий, включающих экосистемы или отдельные уникальные ботанические, зоологические, геологические и исторические объекты, местообитания редких, находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов;
- научить организовывать и проводить эколого-просветительские работы с населением по вопросам охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения.

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

ОПК 5-1 Обладает знаниями об экспериментальных исследованиях в профессиональной деятельности

ПК 1-1 Обладает знаниями о закономерностях роста и развития посадочного материала древесных пород в различных лесорастительных условиях

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.О.20

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Изучение дисциплины базируется на компетенциях, освоенных в ходе изучения курсов:

Ботанические памятники природы Челябинской области

Мониторинг лесов

Экология леса

Ботаника

История лесного дела

Лесоведение

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

Компетенции, приобретённые студентом в ходе освоения этой дисциплины, используются при изучении дисциплины

Государственное управление лесами

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

**ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности**

**Знать:**

экспериментальные исследования, связанные с охраной и воспроизводством лесов

**Уметь:**

**Владеть:**

**ПК-1: Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию посадочного материала различной категории в открытом и закрытом грунте**

**Знать:**

закономерности роста и развития древесных пород

**Уметь:**

**Владеть:**



**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- основные компоненты лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы.
3.1.2	- современные методы исследования лесных и урбоэкосистем.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- применять знания об основных компонентах лесных и урбоэкосистем в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов.
3.2.2	- применять современные методы исследования лесных и урбоэкосистем.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- формирования устойчивых, высокопродуктивных лесов.
3.3.2	- исследования лесных и урбо-экосистем.

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Общая трудоемкость	<b>4 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану : 144	Виды контроля в семестрах: экзамены 7
в том числе :	
аудиторные занятия : 52	
самостоятельная работа : 46,6	
часов на контроль : 36	
контактная работа: 61,4	
ИКР: 9,4	

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	<b>Раздел 1. Принципы организации охраны лесов</b>			
1.1	История развития заповедного дела /Лек/	7	2	Л1.1 Л2.1 Э1 Э2 Э3
1.2	Понятие об ООПТ /Лек/	7	2	Л1.1 Л2.1
1.3	Трансграничные ООПТ /Лек/	7	2	Л1.1 Л2.1
1.4	История возникновения, цели и задачи формирования особо охраняемых природных территорий. /Пр/	7	6	Л1.1 Л2.2
1.5	Проблемы и методы охраны лесов /Ср/	7	20	Л2.2
	<b>Раздел 2. Воспроизводство лесов</b>			
2.1	Основы воспроизводства лесов /Лек/	7	4	Л1.1 Л2.2
2.2	Государственный контроль в сфере охраны и воспроизводства лесов. Экологический надзор. /Пр/	7	6	Л1.1 Л2.2
2.3	Лесопатологические обследования и лесопатологический мониторинг в РФ /Ср/	7	18	Л1.1
	<b>Раздел 3. Осуществляемые меры в области охраны лесов и анализ их эффективности</b>			
3.1	ООПТ как способ охраны лесов /Лек/	7	6	Л1.1 Л2.2
3.2	Мониторинг состояния лесов Челябинской области и меры в области охраны. /Лек/	7	4	Л1.1
3.3	ООПТ Челябинской области федерального значения /Лек/	7	6	Л1.1 Л1.2
3.4	Особо охраняемые природные территории федерального и регионального значения в Челябинской области /Пр/	7	2	Л1.1 Л1.2
3.5	Эффективность функционирования ООПТ федерального значения /Пр/	7	6	Л1.1



3.6	Земли, леса, недра Челябинской области их использование и загрязнение /Пр/	7	2	Л1.3
3.7	Растительный и животный мир Челябинской области. Организация охотничьих угодий. Красная книга Челябинской области. /Пр/	7	4	Л1.1 Л2.1
3.8	Проблемы охраны лесных ресурсов Южного Урала. Интегрированный метод защиты леса /Ср/	7	8,6	Л1.3 Л2.1
<b>Раздел 4. Иная контактная работа</b>				
4.1	Текущий контроль, индивидуальные консультации /ИКР/	7	9,4	Л1.1 Л1.2

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Перечень видов оценочных средств

тесты

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

Примеры тестов

Кто возглавляет службу государственной лесной охраны в лесничестве:

- а) лесничий
- б) лесник
- в) лесовод
- г) директор

Стихийное, неуправляемое распространение огня в лесу или на землях лесного фонда называется...

- а) лесной пожар
- б) пожар
- в) стихийное бедствие
- г) верховой пожар

Пожар, при котором горение распространяется в верхней органической части лесной почвы называется...

- а) верховой
- б) низовой
- в) почвенный
- г) беглый

На какую глубину заделывают при посеве семена березы, ивы, тополя?

- а) высевают на поверхность почвы
- б) 0,5-1,5 см
- в) 1,5-3,0 см
- г) в зависимости от условий

Какой способ создания воспроизводства лесов применяется на очень сухих или избыточно увлажненных почвах...

- а) посев
- б) посадка
- в) посев или посадка
- г) оба способа

К какой группе относятся леса, в которых в течение двадцати лет не планируется осуществлять заготовку древесины...

- а) резервным лесам
- б) эксплуатационным лесам
- в) защитным лесам.

Основными территориальными единицами управления в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов являются...

- а) лесхозы
- б) лесничества
- в) леспромхозы



Периодичность плановых надзорных проверок за соблюдением лесного законодательства...

- а) на усмотрение надзорных органов
- б) один раз в три года
- в) ежегодно

Какой государственный орган исполнительной власти утверждает таксы и методики исчисления размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства...

- а) Правительство РФ
- б) Правительство субъекта РФ
- в) Государственная Дума РФ

К какому виду правонарушения относится незаконная рубка лесных насаждений...

- а) уголовное
- б) дисциплинарное
- в) административное

Виды юридической ответственности за нарушение лесного законодательства...

- а) материальная
- б) уголовная
- в) административная
- г) все ответы верны

Меры пожарной безопасности в лесах включают в себя...

- а) предупреждение лесных пожаров
- б) мониторинг пожарной опасности в лесах и лесных пожаров
- в) разработку и утверждение планов тушения лесных пожаров
- г) иные меры пожарной безопасности в лесах

Меры противопожарного обустройства лесов включают в себя...

- а) строительство, реконструкцию и эксплуатацию лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров
- б) строительство, реконструкцию и эксплуатацию посадочных площадок для самолетов, вертолетов, используемых в целях проведения авиационных работ по охране и защите лесов
- в) прокладку просек, противопожарных разрывов, устройство противопожарных минерализованных полос; строительство, реконструкцию и эксплуатацию пожарных наблюдательных пунктов
- г) проведение работ по гидромелиорации
- д) все ответы верны

В целях сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов деревьев, кустарников, лиан, иных лесных растений, занесенных в Красную книгу может запрещаться осуществление деятельности, которая...

- а) положительно воздействует на численность популяций
- б) ухудшает среду обитания
- в) сокращает численность популяций редких видов
- г) все ответы верны

Государственный лесопатологический мониторинг является частью...

- а) государственного экономического мониторинга
- б) деятельности арендатора
- в) государственного экологического мониторинга
- г) деятельности лесника

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

Примеры тестовых заданий

1 Система мер, направленная на организацию борьбы с нарушениями правил пожарной безопасности в лесах, самовольными порубками леса, уничтожением леса при строительстве и разведке полезных ископаемых, прокладке путепроводов, загрязнением леса неочищенными сточными водами и экологически вредными веществами воздушного бассейна называется...

- а) охрана лесов



- б) защита лесов
- в) воспроизводство лесов
- г) все ответы верны

2 Основным нормативным документом регулирующим деятельность государственной лесной охраны РФ и всех видов деятельности связанных с лесным фондом является...

- а) Лесной Кодекс РФ
- б) Постановление Правительства Российской Федерации от 20 марта 2006 г. N 150
- в) Правила пожарной безопасности в лесах РФ
- г) Правила санитарной безопасности в лесах РФ

3 Система мер по борьбе с болезнями лесных деревьев и вредителями лесных культур называется...

- а) охрана лесов
- б) защита лесов
- в) воспроизводство лесов
- г) все ответы верны

4 Обеспечение соблюдения лесного законодательства Российской Федерации и осуществление государственного контроля за состоянием, использованием, охраной, защитой лесного фонда и воспроизводством лесов в соответствии с установленным порядком являются...

- а) основными правами государственной лесной охраны
- б) основными обязанностями государственной лесной охраны
- в) основными задачами государственной лесной охраны
- г) все ответы верны

5 Кто возглавляет службу государственной лесной охраны в лесничестве:

- а) лесничий
- б) лесник
- в) лесовод
- г) директор

6 Стихийное, неуправляемое распространение огня в лесу или на землях лесного фонда называется...

- а) лесной пожар
- б) пожар
- в) стихийное бедствие
- г) верховой пожар

7 Сроки посева семян при проведении работ по воспроизводству лесов зависят от...

- а) природных условий
- б) биологических особенностей породы
- в) состояния семян
- г) все ответы верны

8 На урожай семян сказываются погодные условия в период...

- а) формирования генеративных почек
- б) во время цветения
- в) образования завязей
- г) заложения любых почек

9 Для семян, какого класса качества устанавливается наибольшая норма высева?

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) все верно

10 Предварительные лесные культуры создаются для ...

- а) предупреждения нежелательной смены пород
- б) для заполнения свободных площадей
- в) для получения высокобонитетных насаждений
- г) естественного возобновления



11. К какой группе относятся леса, в которых в течение двадцати лет не планируется осуществлять заготовку древесины...

- а) резервным лесам
- б) эксплуатационным лесам
- в) защитным лесам.

12. Основными территориальными единицами управления в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов являются...

- а) лесхозы
- б) лесничества
- в) леспромхозы

13 Периодичность плановых надзорных проверок за соблюдением лесного законодательства...

- а) на усмотрение надзорных органов
- б) один раз в три года
- в) ежегодно

14 Какой государственный орган исполнительной власти утверждает таксы и методики исчисления размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства...

- а) Правительство РФ
- б) Правительство субъекта РФ
- в) Государственная Дума РФ

15 К какому виду правонарушения относится незаконная рубка лесных насаждений...

- а) уголовное
- б) дисциплинарное
- в) административное

#### 6.4. Критерии оценивания

Оценка тестового контроля текущей аттестации.

Планируемые результаты обучения считаются достигнутыми, если студент выполнил тестовые задания закрытого типа и набранная сумма баллов (от % выполненных заданий) не менее 50%.

Оценка «отлично» ставится если студент:

Выполнил тестовые и контрольные задания в течение семестра контроля и набранная сумма баллов (% выполненных заданий) не менее 91 %.

Оценка «хорошо» ставится если студент:

Выполнил тестовые и контрольные задания в течение семестра и набранная сумма баллов (% выполненных заданий) не менее 70 %.

Оценка «удовлетворительно» ставится если студент:

Выполнил тестовые контрольные задания в течение семестра и набранная сумма баллов (% выполненных заданий) не менее 50 %.

Оценка «неудовлетворительно» ставится если студент:

Выполнил тестовые контрольные задания в течение семестра и набранная сумма баллов (% выполненных заданий) менее 50 %.

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

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Шорохова Е. В., Соловьев В. А.	Экология заповедных территорий: учебное пособие для студентов специальностей 250201 «лесное хозяйство» и 250100 «лесное дело» ( <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60866">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60866</a> )	Санкт-Петербург : СПБГЛТУ, 2009	ЭБС



	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.2	Блинцов А. И., Ярмолевич В. А., Звягинцев В. Б.	Охрана и защита леса: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=463536">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=463536</a> )	Минск : РИПО, 2016	ЭБС
Л1.3	Таранина Т. И., Зейферт А. А.	Недра Челябинской области: [учебное пособие для учителей географии и краеведения]	Челябинск: Абрис, 2009	

#### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Снитко В. П., Снитко Л. В., Меркер В. В., Лагунов А. В., Захаров В. Д.	Итоги ведения Красной книги Челябинской области за период 2006 - 2011 гг.	Челябинск: ИГЗУрО РАН], 2011	
Л2.2	Шуплецова Ю.И.	Правовая охрана лесов и перспективы монреальского процесса в России: статья ( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=221490">https://znanium.com/catalog/document?id=221490</a> )	[Б. м.] : [б. и.], [б. г.]	ЭБС

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

Э1	Электронная библиотека Государственной публичной исторической библиотеки (ГПИБ) России - полнотекстовое собрание документов и материалов по отечественной и всеобщей истории. Содержит издания по генеалогии и геральдике, истории военного дела, источники по истории, этнографии и географии России <a href="http://elib.shpl.ru/ru/nodes/9347-elektronnayabiblioteka-gpib">http://elib.shpl.ru/ru/nodes/9347-elektronnayabiblioteka-gpib</a>			
Э2	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>			
Э3	Лекториум - просветительский проект: массовые открытые онлайн-курсы, открытый видеоархив лекций вузов России <a href="https://www.lektorium.tv">https://www.lektorium.tv</a>			

#### 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. 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 зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.

2. Справочник «Информо» (<http://www.informio.ru/>) ИНФОРМИО : электронный справочник [обеспечение всех типов образовательных учреждений нормативными, методическими, научнопрактическими материалами]. – URL: <http://www.informio.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.

3. 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)

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

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий

– карта лесов Челябинской области, карта лесных ресурсов.



Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и

обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета

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

Поскольку изучаемый материал очень обширный и разноплановый следует обратить внимание на основные понятия и термины, используемые в сфере охраны природы, особо охраняемых природных территорий; законодательную базу, регулирующую природопользование на особо охраняемых природных территориях в России и за рубежом; меры стимулирования природоохранных мероприятий на особо охраняемых природных территориях различного уровня; возможности развития особо охраняемых природных территорий Челябинской области; категории и виды ООПТ, специфику их функционирования; номенклатуру охраняемых природных объектов.

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.

## 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.