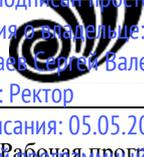


Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Гаскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 05.05.2025 14:49:13 Уникальный программный ключ: 04c19ed8bfb98f3b6cb77a48609a878808522525	 <p>МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)</p>	Рабочая программа дисциплины "Фитоценология" по направлению подготовки (специальности) 35.03.01 "Лесное дело" направленности (профилю) Лесное хозяйство ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1
--	--	--	--------

## Рабочая программа дисциплины (модуля)\*

Фитоценология

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очная

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

Цель курса – овладение знаниями о лесном растительном покрове Земли как совокупности фитоценозов и закономерностях их географического распределения.

Задачи:

- изучить состав, строение и структуру лесных фитоценозов;
- изучить закономерности распределения фитоценозов по градиентам биотических и абиотических
- овладеть методами анализа лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня;
- овладеть популяционно-демографическими методами анализа биоразнообразия лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня.

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

УК-1-2 Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач

ПК-4 -3 владеть навыками научных исследований в лесном деле, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов их решения

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.ДВ.05.02

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Фитоценологии предшествует освоение таких дисциплин как основы фенологии и экологии леса, где рассматриваются вопросы на аутэкологическом уровне применительно к видам лесной флоры.

Геоботаника

Основы фенологии

Экология леса

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

Фитоценология как дисциплина, изучающая организацию, строение и структуру растительного покрова предшествует дисциплинам исключительно практической направленности и представляет для них теоретическую базу.

Лесоводство

### 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**

**Уметь:**

осуществлять поиск информации и определять критерии системного анализа растительности лесов.

**ПК-4: Разработка и организация выполнения научно-исследовательских работ по лесному делу**

**Владеть:**

ПК-4 -3 владеть навыками научных исследований в лесном деле, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов их решения

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	• закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования.
3.1.2	• роль фитоценозов в формировании и функционировании экосистем
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	• прогнозировать рост и развитие лесных насаждений в различных условиях.
3.2.2	• анализировать состояние лесных экосистем по данным фитоценологических исследований.



3.2.3 • прогнозировать возможные варианты динамики экосистем.

**3.3 Владеть:**

3.3.1 • оценки лесорастительных, климатических условий насаждений для их использования.

3.3.2 • оценки состояния лесных экосистем.

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 144	Виды контроля в семестрах: экзамены 6
в том числе :	
аудиторные занятия : 68	
самостоятельная работа : 47	
часов на контроль : 18	
контактная работа: 79	
ИКР: 11	

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	<b>Раздел 1. Фитоценология как наука: предмет, задачи. Основные понятия и термины. Методы исследования лесных фитоценозов .</b>			
1.1	Фитоценология как наука: предмет, задачи, структура /Лек/	6	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2
1.2	Актуальные проблемы фитоценологии. Методы исследования растительного покрова лесных территорий /Лек/	6	4	Л1.1 Л1.2Л2.1
1.3	Фитоценология в системе биологических наук /Лаб/	6	6	Л1.1 Л1.2Л2.1
1.4	консультации /ИКР/	6	3	Л1.1Л2.1
	<b>Раздел 2. Исторические аспекты фитоценологии.</b>			
2.1	Исторические аспекты. Развитие фитоценологии на современном этапе /Лек/	6	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2
2.2	Исторические вехи в развитии фитоценологии. /Лаб/	6	2	Л1.1 Л1.2Л2.1
2.3	Динамика растительности в исторический и доисторический период . /Ср/	6	4	Л1.1Л2.1
2.4	консультации /ИКР/	6	3	Л1.1Л2.1
	<b>Раздел 3. Эволюция растительного покрова</b>			
3.1	Эволюция растительного покрова в доисторический и исторический периоды. /Лек/	6	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1
3.2	Эволюционные аспекты изучения растительного покрова. /Лаб/	6	2	Л1.1 Л1.2Л2.1
	<b>Раздел 4. Флористические аспекты в фитоценологии</b>			
4.1	Флористические аспекты в фитоценологии. /Лек/	6	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1
4.2	Флористические аспекты фитоценологии /Лаб/	6	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2
4.3	консультации /ИКР/	6	3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2
	<b>Раздел 5. Экология фитоценозов</b>			
5.1	Взаимоотношения между растениями и их консортами. /Лек/	6	2	Л1.1 Л1.2Л2.1
5.2	Взаимоотношения между растениями в фитоценозах. /Лек/	6	6	Л1.1 Л1.2Л2.1
5.3	Смены фитоценозов во времени. /Лек/	6	4	Л1.1 Л1.2Л2.1
5.4	Экология фитоценозов /Лаб/	6	4	Л1.1 Л1.2Л2.1
5.5	Экологические аспекты изучения растительного покрова /Лаб/	6	2	Л1.1 Л1.2Л2.1



5.6	Экологические аспекты изучения почвенного покрова лесных территорий. /Лаб/	6	4	Л1.1 Л1.2Л2.1
5.7	Теория фитогенного поля /Ср/	6	28	Л1.1 Л1.2Л2.1
5.8	Аллелопатия как аспект фитогенного поля растения /Ср/	6	15	Л1.1 Л1.2Л2.1
<b>Раздел 6. Организация и классификация фитоценозов</b>				
6.1	Организация фитоценозов. /Лек/	6	4	Л1.1 Л1.2Л2.1
6.2	Классификация и ординация. /Лек/	6	4	Л1.1 Л1.2Л2.1
6.3	Организация фитоценозов /Лаб/	6	4	Л1.1 Л1.2Л2.1
6.4	Методы анализа видового и структурного разнообразия растительных сообществ /Лаб/	6	4	Л1.1 Л1.2Л2.1
6.5	Методические подходы к экологической оценке лесного покрова /Лаб/	6	2	Л1.1 Л1.2Л2.1
6.6	консультации /ИКР/	6	2	Л1.1Л2.1
<b>Раздел 7. Иная контактная работа</b>				
7.1	Индивидуальные консультации, текущий контроль /ИКР/	6	11	Л1.1Л2.1 Э1 Э2

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Перечень видов оценочных средств

тесты, научный проект

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

Типовые тесты

1. Назвать исследователей, которые считали, что тундра наступает на лес и северным остро-вам лесов грозит неизбежная гибель:

- а) Л.Н. Тюлина
- б) Л. С. Берг
- в) А.П. Тыртиков
- г) Б.Н. Городков

2. Назвать исследователя, которые утверждал, что происходит смещение северной границы лесов на север.

- а) Л.Н. Тюлина
- б) Л.С. Берг
- в) А.П. Тыртиков
- г) Б.Н. Городков

3. Выбрать правильные ответы: зависимости от расположения в рельефе местности болота подразделяются на следующие типы:

- а) низинные
- б) переходные
- г) верховые
- д) торфяные

4. Процесс накопления на поверхности почвы полуразложившихся растительных остатков в результате замедленной их гумификации и минерализации в условиях избыточного увлажнения – это:

- а) гумификация
- б) углефикация
- в) торфообразование
- г) все верно

5. К интразональному типу растительности относят:

- а) леса
- б) тайгу
- в) болота
- г) степи

6. К зональному типу растительности не относят:

- а) леса
- б) тайгу



в) болота

г) степи

Темы научных проектов

1. Тундроведение: классификация и типы тундр.
2. Болотоведение, классификация и типы болот.
3. Лесотундра - арена борьбы леса с тундрой.
4. Характеристика древнейших периодов истории растительного мира на территории Южного Урала.
5. Изменение растительности под воздействием человека в доисторическое и историческое время. Структура используемых лесов.
6. Функциональная структура фитоценозов
7. Горизонтальная структура фитоценозов.
8. Актуальные вопросы геоботаники на современном этапе.
9. Фитоценологические школы Америки и России
10. Фитоценологические школы Европы и Америки
11. Фитоценологические школы России»
12. Лесоведение: классификация и типы лесов.
13. Бореальные хвойные леса.
14. Классификация лесов Сукачева.
15. Классификация лесов Погребняка.

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

1. Мозаичность – это следствие популяционной жизни:

- а) ключевых видов животных
- б) листо- и хвоегрызущих насекомых
- в) ключевых видов деревьев

2. Экологические шкалы – это...

- а) приборы для измерения экологических факторов
- б) таблицы с экологическими характеристиками видов
- в) числа для определения валентности вида
- г) последовательность значений одноименных величин

3. Базовые показатели альфа-разнообразия растительности - это

- а) эколого-ценотическая структура
- б) популяционное богатство
- в) общее число видов в сообществе
- г) среднее число видов на единицу площади

4. Наиболее распространенными индексами сходства являются

- а) биотопический индекс
- б) индекс Уиттекера
- в) коэффициент Жаккара
- г) коэффициент Сьеренсена

5. Ветровально-почвенные комплексы не включают:

- а) бугры, западины, валеж
- б) ямы, западины, валеж
- в) западины, валеж, возрастные парцеллы
- г) западины, ямы, возрастные парцеллы

7. Выбрать верные утверждения

- а) верхний уровень использования гамма – разнообразия соответствует региону
- б) видовое богатство – среднее число видов на единицу площади;
- в) видовая насыщенность – общее число видов в сообществе
- г) бета-разнообразие оценивается через индексы сходства и индексы гетерогенности
- д) альфа-разнообразие характеризует богатство видами отдельных сообществ

8. Выбрать неверные утверждения

- а) лесные колки характерны для лесной и степной зон Южного Урала
- б) лесные колки располагаются на плакорах(возвышениях) рельефа
- в) главные лесообразующие породы *Betula pendula* и *Populus tremula*

9. Отметить виды, которые отличаются толерантно-конкурентным фитоценологическим подтипом поведения

- а) бук лесной
- б) сосна обыкновенная



- в) бук восточный  
г) ива пепельная  
10. Растительность может быть оценена как  
а) набор ценоэлементов  
б) набор экобиоморф  
в) набор ценоячеек  
г) набор фитохор

#### 6.4. Критерии оценивания

Оценка за дисциплину выставляется по результатам текущего контроля при выполнении следующих требований:

- 1) выполнение реферативного задания;
- 2) прохождение тестирования по каждому разделу изучаемого курса.

Защита проекта происходит на лабораторных занятиях, а подготовка в течение семестра. Максимальное количество баллов – 50.

Критерии оценивания проекта

Характеристики ответа	Баллы
Подготовленный реферативный обзор полностью соответствует плану задания. Студент хорошо, на память ориентируется в проработанных вопросах.	30
Подготовленный реферативный обзор не соответствует плану задания. Студент неплохо ориентируется в проработанных вопросах.	15
Подготовленный реферативный обзор не соответствует плану задания. Студент плохо ориентируется в проработанных вопросах.	5
Реферат не подготовлен	0

Планируемые результаты обучения считаются достигнутыми, если студент выполнил тестовые задания по предлагаемым разделам дисциплины, а набранная сумма баллов (от % выполненных заданий) не менее 50%.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций теста

Оценка	отлично	хорошо	
удовлетворительно	неудовлетворительно		
Баллы	100-86 баллов	85-70 баллов	69-51 балл
50-0 баллов			
Уровень освоения			
проверяемых компетенций	высокий	средний	
базовый	недостаточный		

Оценка промежуточного контроля в форме экзамена складывается из оценок текущего контроля.

Оценка «отлично» выставляется, если рейтинг студента по дисциплине находится в пределах 91-100%.

Оценка «хорошо» выставляется, если рейтинг студента по дисциплине находится в пределах 70-90%.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если рейтинг студента по дисциплине находится в пределах 50-69%.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если рейтинг студента по дисциплине меньше 50%.

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

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Онипченко В. Г.	Функциональная фитоценология: синэкология растений: [монография]	Москва: [Красанд, 2013]	
Л1.2	Горышина Т. К.	Экология растений: учебное пособие для вузов	Москва : Высшая школа, 1979	

#### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
--	---------	----------	---------------	--------



	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Соломещ А. И.	Современная наука о растительности: Учебник	Москва : Логос, 2000	

## 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 eLIBRARY.RU» - раздел "Журналы открытого доступа" ( <a href="https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_free.asp">https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_free.asp</a> ) на 01.10.2018 г. содержит более 6000 научных журналов <a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</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. 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.

3. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>) КонсультантПлюс : справочно-правовая система : база данных / Региональный центр правовой информации Информправо. – Москва, 1992 – . – Режим доступа: из читальных залов библиотеки. – Текст : электронный.

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

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: ауд. №207.

Основное оборудование: учебные столы совмещенные со скамейками на 48 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, стационарное мультимедийное интерактивное оборудование.

Проектор Epson EB-965H (1), экран Lumien LMC-100103 (1), акустическая система Microlab Solo-2 mk3 (1), мультимедийная трибуна с ПК (1).

Программное обеспечение:

Windows 7 Pro, лицензии бессрочные, договор ООО Юнит-Копир 18-12-14/1 от 18.12.2014г.

Office 2013 pro, лицензии бессрочные, договор ООО Юнит-Копир 18-12-14/1 от 18.12.2014г.

Антивирусное программное оборудование «Антивирус Касперского», лицензионное, договор № 1013/К-2773 от 11.12.2017г.

2. Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. № 115.

Основное оборудование: учебные столы со стульями на 18 посадочных мест, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная, микроскопы Levenгuk (14), анатомические наборы.

Учебно-наглядные пособия: фотографический гербарий, морфологический и систематический гербарий, морфологические и систематические коллекции, таблицы природных сообществ.

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

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 «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 CleVu 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



Про 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.