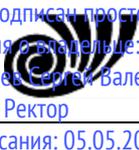


Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Гаскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 05.05.2025 14:49:14 Уникальный программный ключ: 04c19ed8bfb98f3b6cb77a48609a878808522525	 <p>МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное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

## Рабочая программа дисциплины (модуля)\*

Лесные культуры

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: изучение теории и практики лесокультурного дела, овладение навыками применения этих знаний при проектировании, создании и выращивании лесных культур и всех видов защитных насаждений.

Задачи

- научить выбирать участок под лесной питомник и определять почвенные условия на нем;
- научить распределять продуцирующие части питомника по полям севооборотов и выращи-ваемым породам с учетом ежегодного выхода посадочного материала, видам и срокам выращивания;
- изучить основные виды минеральных и органических удобрений применяемых в лесных питомниках, сроки и нормы их внесения;

• изучить способы и вид посева (посадки), применяемые машины и оборудование;

• изучить основные схемы посева (посадка семян, нормы высева семян по породам);

изучить глубину заделки семян, мульчирующий материал, толщину покрытия им, способы отенения;

• изучить мероприятия по борьбе с вредителями и болезнями, применяемые препараты и нормы расхода их;

• освоить противопожарное устройство лесного питомника;

• изучить способы, сроки и виды посева(посадки) леса и ухода за лесными культурами;

• изучить способы технической приемки и инвентаризации лесных культур.

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов.

УК-2.2 Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.

УК-3.3.Имеет опыт участия в командной работе.

УК-6 2.Определяет свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: К.М.02.04

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

В содержательном, методическом плане и в рамках формирования квалификационных компетенций связана с такими дисциплинами как «Ботаника».

Ботаника

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

Компетенции, приобретенные студентом в ходе освоения дисциплины, используются в дальнейшем при изучении курса: «Охрана и воспроизводство лесов», «Основы лесного и лесопаркового хозяйства».

Основы лесного и лесопаркового хозяйства

Охрана и воспроизводство лесов

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

**УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

**Уметь:**

Умеет выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках проекта по лесным культурам, аргументируя, их выбор.

**УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

**Владеть:**

Владеет навыками участия в командной работе в ходе подготовки проектов по созданию лесных культур

**УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

**Уметь:**



Умеет определять свои личные ресурсы и возможности при выполнении работ по проектированию питомников.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	закономерности роста и развития лесных культур в различных климатических, географических и лесорастительных условиях.
3.1.2	названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов.
3.1.3	современные методы исследования лесных и урбо-экосистем.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	производить работы по лесовозобновлению в разных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования.
3.2.2	уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность представителей различных обитателей леса.
3.2.3	применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками подбора участков для проведения мероприятий по естественному возобновлению леса.
3.3.2	навыками определения систематической принадлежности видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов.
3.3.3	современными методами исследования лесных и урбо-экосистем.

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>Общая трудоемкость</b>	<b>5 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану : 180	Виды контроля в семестрах: экзамены 6 зачеты 5
в том числе :	
аудиторные занятия : 84	
самостоятельная работа : 65,3	
часов на контроль : 18	
контактная работа: 96,7	
ИКР: 12,7	

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	<b>Раздел 1. Организация территории лесного питомника</b>			
1.1	Основные положения и направления лесокультурного производства Организация лесных питомников /Лек/	5	4	Л1.1 Э1 Э2 Э3
1.2	Организация территории лесного питомника /Ср/	5	14	Л1.1
1.3	Направления лесокультурного производства /Лаб/	5	2	Л1.1
1.4	Введение /Лек/	5	2	Л1.1
	<b>Раздел 2. План агротехнических мероприятий</b>			
2.1	Организация и создание лесосеменной базы Заготовка семян /Лек/	5	4	Л1.1
2.2	Выращивание сеянцев древесных и кустарниковых пород /Ср/	5	20,5	Л1.1
2.3	План агротехнических мероприятий и этапы его выполнения /Лаб/	5	4	Л1.1
	<b>Раздел 3. Лесосеменное сырье и посадочный материал</b>			



3.1	Переработка, хранение семян Подготовка семян к посеву и контроль их качества Основные вредители и болезни и способы борьбы с ними Посевное и школьное отделения Вегетативное размножение деревьев и кустарников /Лек/	5	8	Л1.1
3.2	Лесосеменное сырье и посадочный материал /Лаб/	5	10	Л1.1
<b>Раздел 4. Основные вредители и болезни и способы борьбы с ними</b>				
4.1	Выращивание сеянцев и саженцев в закрытом грунте лесного питомника Техническая приемка работ, инвентаризация, заготовка, хранение и транспортировка посадочного материала Обработка почвы, применение удобрений и активаторов роста при выращивании лесных культур /Лек/	6	8	Л1.1
4.2	Основные вредители и болезни и способы борьбы с ними /Лаб/	6	2	Л1.1
<b>Раздел 5. Механизация работ в лесных питомниках</b>				
5.1	Выращивание лесных культур на вырубках Посадка, посев лесных культур и уход за ними /Лек/	6	6	Л1.1
5.2	Механизация работ в лесных питомниках /Лаб/	6	6	Л1.1
5.3	Механизация работ в лесных питомниках /Ср/	6	20	Л1.1
<b>Раздел 6. Инвентаризация посадочного материала</b>				
6.1	Техническая приемка, инвентаризация, оценка качества лесных культур Специальное лесовыращивание /Лек/	6	4	Л1.1
6.2	Инвентаризация посадочного материала /Лаб/	6	8	Л1.1
6.3	Инвентаризация посадочного материала /Пр/	6	16	Л1.1
6.4	Инвентаризация семян. Оценка качества лесных культур. /Ср/	6	10,8	Л1.1
<b>Раздел 7. Иная контактная работа</b>				
7.1	Индивидуальные консультации, текущий контроль /ИКР/	5	3,5	Л1.1
7.2	Консультации, текущий контроль /ИКР/	6	9,2	Л1.1

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Перечень видов оценочных средств

реферат, тестовые задания

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

Задания тестового контроля

1. Лесные культуры – это:

- а) насаждения, созданные посевом или посадкой цветочно-декоративных растений;
- б) насаждения, созданные посевом или посадкой древесных и кустарниковых пород;
- в) насаждения, созданные посевом или сельскохозяйственных культур;
- г) насаждения, созданные посевом или посадкой овощных культур.

2. Лесные культуры – на участках, где отсутствует естественное возобновление леса или его не было называются

- а) частичные, б) вставочные, в) сплошные, г) ленточные.

3. От партии мелкого и среднего размера сыпучих семян, хранящихся в ящиках, ларях, отбирают не менее \_\_\_\_\_ выемок из каждого слоя семян (верхнего, среднего и нижнего):

- а) 2, б) 3, в) 4, г) 5.

4. Отбор проб семян лесных растений производят не позднее \_\_\_\_\_ дней после окончания формирования партии семян:

- а) 2, б) 5, в) 10, г) 15.

5. К объектам постоянной лесосеменной базы относятся:



- а) постоянные лесосеменные участки, в) временные лесосеменные участки,  
б) лесосеменные плантации, г) плюсовые деревья.
6. Специально создаваемые насаждения, предназначенные для массового получения в течение длительную времени ценных по наследственным свойствам семян, называют:
- а) плюсовыми насаждениями, в) нормальными насаждениями,  
б) лесосеменными плантациями, г) испытательными культурами.
7. Высокопродуктивные и высококачественные участки насаждений, специально созданные (сформированные) для получения с них семян в течение длительного срока, называют:
- а) лесосеменными плантациями, в) географическими культурами,  
б) постоянными лесосеменными участками, г) маточными плантациями.
8. Участки спелых и приспевающих насаждений нормальной селекционной категории, выделенные для заготовки семян, называют:
- а) постоянными лесосеменными участками, в) маточными плантациями,  
б) лесосеменными плантациями, г) временными лесосеменными участками.
9. При селекционной инвентаризации выделяют следующие категории насаждений:
- а) элитные, улучшенные, нормальные; в) хорошие, удовлетворительные, сомнительные;  
б) плюсовые, нормальные, минусовые; г) семенные и вегетативные.
10. При селекционной оценке деревьев их подразделяют на:
- а) нормальные, б) плюсовые, в) сомнительные, г) минусовые.

Темы рефератов:

1. Способы учета и прогнозирования урожая семян.
2. Селекционные категории семян.
3. Селекционная оценка деревьев и насаждений разных климатических, географических и лесорастительных условий
4. Лесосеменные плантации.
5. Постоянные и временные лесосеменные участки.
6. Заготовка лесосеменного сырья.
7. Техника безопасности при сборе лесосеменного сырья и его переработка.
8. Способы подготовки семян к посеву.
9. Показатели качества семян и методы их определения.
10. Приспособления и машины для сбора семян.
11. Машины и орудия, применяемые при выращивании посадочного материала.
12. Стандарты на декоративные древесные растения.
13. Современные тенденции в агротехнике выращивания декоративных древесных пород.
14. Машины и орудия, применяемые при выращивании лесных культур.
15. Особенности выращивания сеянцев основных лесных древесных и кустарниковых пород: сосна обыкновенная, ель обыкновенная, лиственница сибирская, липа мелколистная, клен американский, клен остролистный, береза бородавчатая, береза пушистая, тополь бальзамический, тополь черный, рябина обыкновенная, жимолость татарская, жимолость обыкновенная и т.д.

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

1. Питомники, заложенные на срок не более 5 лет, в непосредственной близости от мест закладки лесных культур, называют
- 1) средние
  - 2) мелкие
  - 3) временные
  - 4) постоянные
2. При селекционной инвентаризации выделяют следующие категории насаждений
- 1) элитные, улучшенные, нормальные
  - 2) плюсовые, нормальные, минусовые
  - 3) хорошие, удовлетворительные, сомнительные
  - 4) семенные и вегетативные
3. Продуктирующая часть питомника включает в себя
- 1) посевное отделение
  - 2) древесную школу
  - 3) плодую школу



- 4) маточный плодовый сад  
5) все верно

4. При выборе участка под питомник учитывают

- 1) расчетную площадь  
2) соответствие лесорастительных условий биологии выращиваемых пород  
3) наличие подъездных путей  
4) источники орошения.  
5) все верно

5. Разделение территории питомника на части, имеющие разное хозяйственное назначение называют

- 1) севооборотом  
2) организацией территории  
3) выбором участка под питомник  
4) составными частями питомника

6. Для выращивания посадочного материала лесных пород в закрытом грунте используют чаще всего

- 1) оранжереи  
2) парники  
3) теплицы  
4) гряды, покрытые лутрасилом

#### 6.4. Критерии оценивания

Описание показателей и критериев оценивания компетенций теста и реферата

Оценка	Отлично/зачтено	Хорошо/зачтено	Удовлетворительно/зачтено
Неудовлетворительно/незачтено			
Баллы	100-86 баллов	85-70 баллов	69-51 балл
50-0 баллов			
Уровень освоения	высокий	средний	базовый
проверяемых компетенций			
недостаточный			

Требования к выполнению и оформлению реферата. Реферат выполняется индивидуально. Реферат должен быть структурирован. Во введении указывается актуальность выбранной темы, определяются цель и задачи реферативной работы. Основная часть содержит информацию по исследуемой проблеме. В конце работы обязательны выводы и правильно оформленный список литературы и ссылки на используемые ресурсы сети Интернет. К распечатанной копии реферата и его электронной копии рекомендуется отдельно приложить использованные графические материалы (схемы, картинки, фотографии), анимационные объекты (анимированные схемы), аудиозаписи, видеосюжеты по теме реферата.

Критерии оценивания:

Характеристики ответа

Баллы

Подготовленный реферативный обзор полностью соответствует плану задания. Студент хорошо, на память ориентируется в проработанных вопросах. 20

Подготовленный реферативный обзор не вполне соответствует плану задания. Студент ориентируется в проработанных вопросах. 10

Подготовленный реферативный обзор не соответствует плану задания. Студент плохо ориентируется в проработанных вопросах. 5

Реферат не подготовлен

0

При подведении итогов учитываются результаты текущей аттестации. Полученные за текущую аттестацию баллы суммируются с баллами, полученными за каждый этап при прохождении промежуточной аттестации.

Критерии оценивания экзамена:

(0-50) баллов – «не удовлетворительно»;

(51-69) баллов – «удовлетворительно»;

(70-90) баллов – «хорошо»;

(91-100) баллов – «отлично».



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

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
ЛП.1	Еремин Н. В., Калегин А. А., Михеев В. М., Бродников С. Н., Еремина Н. В.	Лесные культуры: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494085">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494085</a> )	Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2014	ЭБС

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

Э1	КиберЛенинка - научная электронная библиотека (журналы) <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>
Э2	ГОСТы (официальные тексты) в помощь оформлению курсовых, выпускных квалификационных работ, диссертационных исследований - коллекция ссылок на ресурсы сайта Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт), размещенная на сайте филиала <a href="http://www.sgpi.ru/?n=2417">http://www.sgpi.ru/?n=2417</a>
Э3	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>

### 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 зарегистрир. 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 зарегистрир. 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)

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: ауд. №214.

Основное оборудование: учебные столы со стульями на 24 посадочных места, стол преподавателя, стул преподавателя, доска 3 створчатая ученическая обычная настенная.

Учебно-наглядные пособия: высотомер «Suunto» PM-1520 (1), линейка складная 3,5 м. (1), высотомер электронный «НЕС» (1), вилка дюралева 55 см. (1), нитевое измерительное устройство «Шагомер» (1), вилка мерная текстолитовая ВМЛ-1000 (1), скоба мерная текстолитовая 800 мм. (1), рулетка мерная 30 м. (2), рулетка мерная 50 м. (2), морфологический гербарий и коллекции лесных культур.

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 Levenguk (14), анатомические наборы.

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



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

Лабораторные работы – неотъемлемый вид учебного процесса, главной целью которого является закрепление теоретических знаний студентов в области общей методологии лесокультурного дела, приобретения навыков в самостоятельном решении отдельных задач лесохозяйственного производства.

Круг вопросов, которым посвящены описания лабораторных работ, относится ко всем трем большим и неразрывно связанным разделам дисциплины "Лесные культуры": лесному семеноводству, различным аспектам, связанным с выращиванием посадочного материала, а также собственно лесным культурам. При этом при выполнении лабораторных работ необходимы знания в области дисциплин, на которых базируется курс лесных культур: лесоводства, механизации лесохозяйственных работ, селекции и дендрологии, основ сельскохозяйственных пользований, почвоведения, метеорологии и др. При подготовке к лабораторным занятиям и непосредственно выполняя их, студент приобретает навыки в производстве инженерных расчетов, составлении лесоводственных и технико-экономических обоснований, пользовании необходимой справочной литературой, знакомится и осваивает лабораторное оборудование и приборы.

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 учебных аудиториях 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.