

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 31.08.2026 02:11:03 Уникальный программный ключ: 04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b83232323	МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	Рабочая программа дисциплины "Урбоэкология" по направлению подготовки (специальности) 05.04.06 Экология и природопользование" направленности (профилю) Цифровой мониторинг городских и промышленных экосистем ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1
---	--	--	--------

Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Урбоэкология

Направление подготовки (специальность)

05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)

Цифровой мониторинг городских и промышленных экосистем

Присваиваемая квалификация (степень)

магистр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2026

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

Челябинск 2026 г.

**05.04.06, профиль "Цифровой мониторинг городских и промышленных экосистем",
направление подготовки Экология и природопользование, Урбоэкология, год набора 2026,
форма обучения заочная**

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации, одобрен и рекомендован:

Проректор по учебной работе

утверждено 27.02.26

А.А. Саламатов

Ученым советом факультета экологии

Протокол заседания № 2 от 19.02.2026

Председатель Ученого совета
факультета экологии

согласовано

Е.Ф. Павленко

Заседанием кафедры общей экологии

Протокол заседания № 6 от 18.02.2026

Заведующий кафедрой

согласовано

Т.А. Мальцева

Автор (составитель)

Ю.А.Серебrenникова

***Структура фондов оценочных средств соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от
27 сентября 2022 №573-1***



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

Приобретение знаний о теоретических основах и концепциях экологии урбанизированных территорий

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.ДВ.02.01

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Информационная экология

Научные исследования в области охраны окружающей среды (научный семинар)

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

Производственная практика (Преддипломная практика)

Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Производственный экологический контроль

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

ПК-2: Способен определять необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации, а также организовывать проведение сертификации системы экологического менеджмента организации

Знать:

средства и системы защиты окружающей среды в организации на предмет соответствия технической документации

Уметь:

Анализировать средства и системы защиты окружающей среды в организации

Владеть:

навыками работы с системами защиты окружающей среды.

ПК-3: Способен проводить экологическую оценку состояния водных объектов по гидробиологическим, гидрохимическим показателям водных объектов и осуществлять организацию мониторинга среды обитания водных объектов, подготавливать отчетность в соответствии с установленными требованиями в рамках осуществления научно-исследовательской деятельности

Знать:

мероприятия, направленные на минимизацию и (или) предотвращение негативного воздействия на окружающую среду.

Уметь:

определять перечень мероприятий, направленных на предотвращение негативного воздействия на окружающую среду

Владеть:

навыками организации мероприятий направленных на предотвращение негативного воздействия на окружающую среду

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

3.1.1 средства и системы защиты окружающей среды в организации на предмет соответствия технической документации

3.1.2 о взаимодействии общества с различными компонентами природной среды

3.2 Уметь:

3.2.1 Анализировать средства и системы защиты окружающей среды в организации Уметь выделить закономерности антропогенного воздействия на природные географические и биологические системы

3.3 Владеть:



3.3.1 навыками работы с системами защиты окружающей среды и предотвращения негативного
воздействия на окружающую среду

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость			3 ЗЕТ
Часов по учебному плану	:	108	Виды контроля на курсах: зачеты 2
в том числе	:		
аудиторные занятия	:	6	
самостоятельная работа	:	97,3	
часов на контроль	:	4	
контактная работа: 6,7			
ИКР: 0,7			

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Экология городских экосистем			
1.1	Экологические аспекты урбанизации и составляющие городской среды Растительность урбанизированных территорий Животный мир урбанизированных территорий Атмосферный воздух урбанизированных территорий Защита атмосферного воздуха урбанизированных территорий Система водоподготовки урбанизированных территорий /Лек/	2	2	Л1.2 Э1 Э2
1.2	Экологический менеджмент в городе Экологическое право Охрана окружающей среды Экологическая экспертиза в городах /Пр/	2	4	Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Э1 Э2
1.3	Проблемы экологической реконструкции городов Экология жилых помещений Экологическая реконструкция урбанизированных территорий Рекреационная экология /Ср/	2	97,3	Л2.1 Э1 Э2
1.4	Экологические проблемы городского транспорта Городские отходы и обращение с ними /ИКР/	2	0,7	Л2.1Л3.1 Э1 Э2

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

тесты

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

главными материальными элементами расселения являются ...:

А) человеческие поселения, т.е. города, поселки, сельские населенные пункты, соединенные между собой в пределах определенных территорий различными функциональными связями

Б) синантропные виды растений и животных

В) строительные комплексы (жилищный, промышленный и др.)

Г) функциональные зоны города

Первые человеческие поселения возникли на Земле:

А) 1-2 тыс. лет тому назад



Б) 10-12 тыс. лет тому назад

В) 15-16 тыс. лет тому назад

Г) 8-9 тыс. лет тому назад

В экосисте все здания:

А) невысокие

Б) спроектированы в соответствии с требованиями экологии (энергосбережения, ресурсосбережения, минимального загрязнения окружающей среды)

В) радуют глаз разнообразием форм, много зелени, транспорт экологичен

Г) высокие

Города как продукт все более сильного территориального разделения труда, как пространственная форма выделения из земледелия торговли и ремесленничества возникли:

А) в III тыс. до н.э.

Б) в V тыс. до н.э.

В) в X тыс. до н.э.

Г) в II тыс. до н.э.

Подобием экосисте, «пустившими природу в город», являются небольшие города без промышленности:

А) Нью-Йорк, Лондон, Уфа

Б) Москва, Санкт-Петербург, Чикаго

В) Оксфорд, Кембридж, Тарту, Академгородок под Новосибирском, Пущино-на-Оке и др.

Г) Челябинск, Красноярск, Севезо, Мехико

Древние города за небольшим исключением отличались:

А) скученностью населения, низким уровнем благоустройства

Б) высоким уровнем благоустройства

В) средним уровнем благоустройства

Г) комфортными условиями для проживания

Шумовое загрязнение – одно из проблем городской экологии и производственных помещений, измеряемое в децибелах. Отметьте правильные соответствия уровней шума:

А) шепот – 20-40 дБ

Б) обычный разговор – 50-75 дБ

В) транспортный шум оживленной городской магистрали – 120 дБ

Г) шум авиационного двигателя – 130 дБ



Численность жителей в городах древнего мира составляла:

- А) Вавилон (Ассирия) и Мемфис (Египет) по 80 тыс.; Афины – 300 тыс.; Карфаген – 600 тыс.; Рим – 1 млн. жителей
- Б) Вавилон (Ассирия) и Мемфис (Египет) по 5 тыс.; Афины – 50 тыс.; Карфаген – 100 тыс.; Рим – 500 тыс. жителей
- В) Вавилон (Ассирия) и Мемфис (Египет) по 10 тыс.; Афины – 100 тыс.; Карфаген – 150 тыс.; Рим – 500 тыс. жителей
- Г) Вавилон (Ассирия) и Мемфис (Египет) по 15 тыс.; Афины – 200 тыс.; Карфаген – 200 тыс.; Рим – 500 тыс. жителей

Выберите правильные варианты ответов по воздействию шума на здоровье человека:

- А) свыше 35 дБ – нарушение сна
- Б) при 55 дБ – снижение продуктивной умственной деятельности
- В) при 70 дБ – ухудшение слуха
- Г) при 120 дБ – летальный исход

Почему города древнего мира становились не только социальными, но и экологическими паразитами:

- А) уменьшалось давление на природу окружающую города
- Б) вследствие высокой интенсификации земледелия и животноводства
- В) мозаичные ландшафты в пригородах уступили место монокультурам, происходила эрозия почв
- Г) вследствие низкой интенсификации растениеводства, животноводства

Для уменьшения шумового загрязнения применяются:

- А) зеленые насаждения
- Б) выносятся за город автострасы (строятся объездные дороги)
- В) запрещаются полеты самолетов над городом на высоте менее 11 км
- Г) в конструкции современного автомобиля предусматривается понижение уровня шумового загрязнения

Первая пандемия чумы «юстинианова чума» возникшая в VI веке в Восточной Римской империи, за 50 лет унесла около:

- А) 100 млн. человеческих жизней, или почти одну треть населения древнего мира
- Б) 50 млн. человеческих жизней, или почти одну шестую населения древнего мира
- В) 10 млн. человеческих жизней населения древнего мира
- Г) 1 млн. человеческих жизней населения древнего мира

К физическому загрязнению среды (неблагоприятному влиянию на окружающую среду физических факторов, сопровождающих хозяйственную деятельность человека) относят:

- А) шумовое загрязнение, тепловое загрязнение
- Б) вибрация



В) электромагнитное загрязнение, радиоактивное загрязнение

Г) химическое загрязнение

Вторая пандемия чумы «черная смерть», унесшая почти треть населения Европы вспыхнула:

А) в XVI веке

Б) в XIV веке

В) в XV веке

Г) в XIII веке

Значительное развитие градостроительных идей – прежде всего появление большого числа градостроительных утопий – «идеальных» городов Т. Кампанеллы, Т. Мора, Филарете и т.д. произошло:

А) в эпоху средневековья

Б) в эпоху Возрождения

В) в период феодального абсолютизма

Г) в период промышленной революции

Новые типы искусственных экосистем, формируемые человеком:

А) агроэкосистемы

Б) городские экосистемы

В) садово-парковые ансамбли

Г) морские огороды бурых водорослей, фермы устриц

Многогранный глобальный социально-экономический процесс, связанный с резко усилившимися в эпоху НТР развитием и концентрацией производительных сил и форм социального общения с распространением городского образа жизни на всю сеть населенных мест:

А) агломерация

Б) урбанизация

В) мегаполис

Г) экуменополис

К урбанистическим структурам высшего территориального уровня относятся:

А) сельские населенные пункты

Б) малые города

В) городские агломерации, урбанизированные районы, групповые формы городского расселения

Г) поселки городского типа

Комплекс проявлений болезненного состояния человека при длительном пребывании в закрытом и особенно плохо проветриваемом помещении:



А) синдром закрытых помещений

Б) синдром хронической усталости

В) синдром Марфана

Г) синдром повышенного газообразования

К межселенным территориям относятся:

А) зоны проживания населения

Б) зоны отдыха, инженерно-технические коридоры

В) зоны расположения населенных пунктов

Г) рабочие зоны

Туманная завеса над промышленными предприятиями и городами, образованная из газообразных отходов, в первую очередь диоксида серы:

А) смог

Б) смерч

В) туман

Г) облачность

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Среда, непосредственно взаимодействующая с конкретными урбанистическими структурами (городами, системами расселения и т.д.) на данной территории (синоним биосферы в более узких рамках):

А) окружающая среда

Б) урбанизированная среда

В) природная среда

Г) информационная среда

Д) техносфера

Процесс увеличения доли городского населения и усиления влияния городов на биосферу:

А) урбанизация

Б) глобализация

В) антропогенез

Г) все варианты верны

Экологический норматив, обозначающий предельную концентрацию вещества в воде, почве, атмосфере или продуктах питания, при которой оно не может нанести вред здоровью человека:

А) ПДК (предельно допустимая концентрация)



Б) ПДВ (предельно допустимый выброс)

В) ПДД (предельно допустимая доза)

Г) ПДС (предельно допустимый сброс)

Совокупность технических и других антропогенных сооружений и устройств на Земле, искусственная материальная оболочка жизнедеятельности человеческого общества:

А) техносфера

Б) педосфера

В) ноосфера

Г) урбаносфера

Состояние экосистемы, при котором сохраняются постоянными биологическое разнообразие (состав биоты) и круговороты элементов питания:

А) экологическое прогнозирование

Б) экологическая деградация

В) экологическая сукцессия

Г) экологическое равновесие

Понятие, близкое к понятию «техносфера», включающее в себя все многообразие градостроительных структур (в том числе аграрные и рекреационные пространства, на которые распространяется процесс урбанизации) на данной локальной территории:

А) окружающая среда

Б) урбанизированная среда

В) природная среда

Г) техносфера

Территория, засаженная лесом и отделяющая предприятия, загрязняющие атмосферу, от жилой части населенного пункта:

А) санитарно-защитная зона

Б) промышленная зона

В) жилая зона

Г) рекреационная зона

Размещение населения на территории стран, районов и городов, характеризующееся определенной иерархией и цикличностью отношений в сфере труд-быт-отдых, - пространственный базис жизнедеятельности людей:

А) население

Б) поселение

В) расселение



Г) переселение

Идеальный экологический город, который находится в равновесии с окружающей средой:

А) экосити

Б) экосистема

В) экотоп

Г) экотон

Главными материальными элементами расселения являются ...:

А) человеческие поселения, т.е. города, поселки, сельские населенные пункты, соединенные между собой в пределах определенных территорий различными функциональными связями

Б) синантропные виды растений и животных

В) строительные комплексы (жилищный, промышленный и др.)

Г) функциональные зоны города

Первые человеческие поселения возникли на Земле:

А) 1-2 тыс. лет тому назад

Б) 10-12 тыс. лет тому назад

В) 15-16 тыс. лет тому назад

Г) 8-9 тыс. лет тому назад

В экосити все здания:

А) невысокие

Б) спроектированы в соответствии с требованиями экологии (энергосбережения, ресурсосбережения, минимального загрязнения окружающей среды)

В) радуют глаз разнообразием форм, много зелени, транспорт экологичен

Г) высокие

Города как продукт все более сильного территориального разделения труда, как пространственная форма выделения из земледелия торговли и ремесленничества возникли:

А) в III тыс. до н.э.

Б) в V тыс. до н.э.

В) в X тыс. до н.э.

Г) в II тыс. до н.э.

Подобием экосити, «пустившими природу в город», являются небольшие города без промышленности:

А) Нью-Йорк, Лондон, Уфа

Б) Москва, Санкт-Петербург, Чикаго



В) Оксфорд, Кембридж, Тарту, Академгородок под Новосибирском, Пушкино-на-Оке и др.

Г) Челябинск, Красноярск, Севезо, Мехико

Древние города за небольшим исключением отличались:

А) скученностью населения, низким уровнем благоустройства

Б) высоким уровнем благоустройства

В) средним уровнем благоустройства

Г) комфортными условиями для проживания

Шумовое загрязнение – одно из проблем городской экологии и производственных помещений, измеряемое в децибелах. Отметьте правильные соответствия уровней шума:

А) шепот – 20-40 дБ

Б) обычный разговор – 50-75 дБ

В) транспортный шум оживленной городской магистрали – 120 дБ

Г) шум авиационного двигателя – 130 дБ

Численность жителей в городах древнего мира составляла:

А) Вавилон (Ассирия) и Мемфис (Египет) по 80 тыс.; Афины – 300 тыс.; Карфаген – 600 тыс.; Рим – 1 млн. жителей

Б) Вавилон (Ассирия) и Мемфис (Египет) по 5 тыс.; Афины – 50 тыс.; Карфаген – 100 тыс.; Рим – 500 тыс. жителей

В) Вавилон (Ассирия) и Мемфис (Египет) по 10 тыс.; Афины – 100 тыс.; Карфаген – 150 тыс.; Рим – 500 тыс. жителей

Г) Вавилон (Ассирия) и Мемфис (Египет) по 15 тыс.; Афины – 200 тыс.; Карфаген – 200 тыс.; Рим – 500 тыс. жителей

Выберите правильные варианты ответов по воздействию шума на здоровье человека:

А) свыше 35 дБ – нарушение сна

Б) при 55 дБ – снижение продуктивной умственной деятельности

В) при 70 дБ – ухудшение слуха

Г) при 120 дБ – летальный исход

Почему города древнего мира становились не только социальными, но и экологическими паразитами:

А) уменьшалось давление на природу окружавшую города

Б) вследствие высокой интенсификации земледелия и животноводства

В) мозаичные ландшафты в пригородах уступили место монокультурам, происходила эрозия почв

Г) вследствие низкой интенсификации растениеводства, животноводства

Для уменьшения шумового загрязнения применяются:



А) зеленые насаждения

Б) выносятся за город автострасы (строятся объездные дороги)

В) запрещаются полеты самолетов над городом на высоте менее 11 км

Г) в конструкции современного автомобиля предусматривается понижение уровня шумового загрязнения

Первая пандемия чумы «юстинианова чума» возникшая в VI веке в Восточной Римской империи, за 50 лет унесла около:

А) 100 млн. человеческих жизней, или почти одну треть населения древнего мира

Б) 50 млн. человеческих жизней, или почти одну шестую населения древнего мира

В) 10 млн. человеческих жизней населения древнего мира

Г) 1 млн. человеческих жизней населения древнего мира

К физическому загрязнению среды (неблагоприятному влиянию на окружающую среду физических факторов, сопровождающих хозяйственную деятельность человека) относят:

А) шумовое загрязнение, тепловое загрязнение

Б) вибрация

В) электромагнитное загрязнение, радиоактивное загрязнение

Г) химическое загрязнение

6.4. Критерии оценивания

При выполнении теста промежуточной аттестации он оценивается следующим образом:

100-51 балла зачтено
50-0 баллов незачтено

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
ЛП.1	Коротченко И.С.	Урбоэкология и мониторинг: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=438618)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА- М", 2023	ЭБС
ЛП.2	Карпенков С. Х.	Экология: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=707514)	Москва : Директ -Медиа, 2024	ЭБС
ЛП.3	Коренькова Е. А., Ширяева Н. А., Ковешников А. И.	Урбоэкология и мониторинг состояния окружающей среды: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/432698)	Санкт- Петербург : Лань, 2024	ЭБС
ЛП.4	Мананков А. В.	Урбоэкология и техносфера: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/585770)	Москва : Юрайт, 2026	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
ЛП.1	Иванов Н. И., Фадин И. М.	Инженерная экология и экологический менеджмент: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89785)	Москва : Логос, 2011	ЭБС



7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
ЛЗ.1	Царев Ю. В., Царева С. А., Буймова С. А., Тростин А. Н.	Лабораторный практикум по курсу «Промышленная экология» (https://e.lanbook.com/book/96108)	Иваново : ИГХТУ, 2016	ЭБС

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) - официальный сайт http://www.rfbr.ru/rffi/ru ИзменитьУдалить
Э2	Э2 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» - раздел "Журналы открытого доступа" (https://elibrary.ru/projects/subscription)

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

Adobe Reader

LMS Moodle

Adobe Connect Acrobat

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> (дата обращения: 09.01.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. 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> (дата обращения: 01.09.2019). – 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)

Для реализации дисциплины используются учебные аудитории для проведения 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 (компьютеры).

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)

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студента на всех занятиях аудиторной формы (практические занятия), выполнение контрольных мероприятий, планомерную самостоятельную работу. В ходе освоения дисциплины студент расширяет свой профессиональный опыт, развивает профессиональные компетенции как овладение навыками исследовательской деятельности.

В случае применения при обучении дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме отложенного времени (система дистанционного обучения Moodle, электронная почта и в чате социальной сети ВКонтакте (<https://vk.com/>)). Большую часть времени обучающиеся самостоятельно работают с учебно-методическими материалами. Студенты имеют возможность консультироваться с преподавателями по всем вопросам, возникающим в ходе самостоятельной работы посредством электронной почты, социальных сетей и т.д.

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 информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося (мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения и с нарушением слуха, ассистивные информационные технологии).

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся с инвалидностью и 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 с помощью специальных технических и программных средств к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах.

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и особенностям восприятия информации.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обучающимся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается по их заявлению предоставление в доступной форме в зависимости от их индивидуальных особенностей инструкции о порядке проведения промежуточной аттестации, оценочных средств и возможности 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 предоставленных ЧелГУ или собственных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. 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.