

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухов Тимур Александрович

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 22.04.2024 11:42:54

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
Пятигорского института (филиал)
СКФУ
Н.В. Данченко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Экология визуальной среды

Направление подготовки
Направленность (профиль)

08.04.01 Строительство
Технология, организация и экономика
строительства

Год начала обучения

2024

Форма обучения

очная

заочная

Реализуется в семестрах

3

4

Разработано

Профессор кафедры строительства,
кандидат техн. наук, доцент
Сидякин П.А.

Пятигорск, 2024

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Программа дисциплины «Экология визуальной среды» предназначена для магистров направления подготовки 08.04.01 Строительство

Целью изучения данной дисциплины является ознакомление студентов с требованиями экологической безопасности к зданиям и сооружениям (в том числе к входящим в их состав сетям инженерно-технического обеспечения и системам инженерно-технического обеспечения), а также к связанным со зданиями и с сооружениями процессам проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса).

Задачей освоения учебной дисциплины является получение студентами навыков самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности по обеспечению экологической безопасности зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования (включая изыскания).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.07 «Экология визуальной среды» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений ОП ВО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 УК-1 Анализирует проблемную ситуацию, как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними ИД-2 УК-1 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации ИД-3 УК-1 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников ИД-4 УК-1 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов ИД-5 УК-1 Строит сценарии реализации стратегии. Определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	Осуществляет критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывает стратегию действий.
ПК-2. Способен организовать производственно-технологическую деятельность по ремонту,	ИД-1 ПК-2 Обеспечивает входной контроль проектной документации по ремонту, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства ИД-2 ПК-2 Обеспечивает контроль	Организует производственно-технологическую деятельность по ремонту, реконструкции и модернизации

реконструкции и модернизации объектов жилищно-коммунального хозяйства	соблюдения технологии ремонтно-строительных, монтажных и пусконаладочных работ на объекте жилищно-коммунального хозяйства, разработка мероприятий по устранению причин отклонений результатов работ ИД-3 ПК-2 Разрабатывает план мероприятий по внедрению системы менеджмента качества на участке работ по ремонту, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства ИД-4 ПК-2 Обеспечивает контроль выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении ремонтно-строительных, монтажных и пусконаладочных работ на объекте жилищно-коммунального хозяйства ИД-5 ПК-2 Разрабатывает планы и графики работ, планы и графики материально-технического снабжения для ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства ИД-6 ПК-2 Составляет план мероприятий строительного контроля при организации ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства	объектов жилищно-коммунального хозяйства
ПК-3. Способен выполнять и организовывать научные исследования в сфере жилищно-коммунального хозяйства	ИД-1 ПК-3 Формулирует цели, задачи исследования в сфере эксплуатации объектов жилищно-коммунального хозяйства; ИД-2 ПК-3 Составляет аналитический обзор научно-технической информации в сфере эксплуатации объектов жилищно-коммунального хозяйства; ИД-3 ПК-3 Обрабатывает результаты исследования и получение экспериментально-статистических моделей, описывающих поведение исследуемого объекта; ИД-4 ПК-3 Оформляет аналитические научно-технические отчеты по результатам исследования; ИД-5 ПК-3 Обеспечивает представление и защиту результатов проведённых научных исследований, подготовка публикаций на основе	Организует деятельность по технической эксплуатации и обслуживанию объектов недвижимости и жилищно-коммунального хозяйства.

	принципов научной этики	
--	-------------------------	--

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля *

Объем занятий: всего: <u>4</u> з.е. <u>144</u> акад. ч.	ОФО, в акад. часах	ЗФО, в акад. часах
Контактная работа:	72	6
Лекции/из них практическая подготовка	36	2
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	-	-
Практических занятий/из них практическая подготовка	36	4
Самостоятельная работа	72	138
Формы контроля	-	-
Зачет с оценкой		
Расчетно-графическая работа		

* Дисциплина предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (если иное не установлено образовательным стандартом)

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

Содержание дисциплины, ее структура по разделам с указанием компетенций, часов и видов занятий										
			очная форма				заочная форма			
№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторная работа		Лекции	Практические занятия	Лабораторная работа	
			3 семестр				4 семестр			
1	Тема №1. Зрительное восприятие формы и пространства. Проблема образного восприятия в архитектуре. Свойства зрительного восприятия. Иллюзорность при восприятии графики. Визуально-оптические иллюзии и приемы их коррекции	УК-1 (ИД-1 _{УК-1} ; ИД-2 _{УК-1} ; ИД-3 _{УК-1} ИД-4 _{УК-1} ; ИД-5 _{УК-1}) ПК-2 (ИД-1 _{ПК-2} ; ИД-2 _{ПК-2} ; ИД-3 _{ПК-2} ИД-3 _{ПК-2} ИД-4 _{ПК-2} ИД-5 _{ПК-2} ИД-6 _{ПК-2}) ПК-3 (ИД-1 _{ПК-3} ; ИД-2 _{ПК-3} ; ИД-3 _{ПК-3} ИД-4 _{ПК-3} ИД-5 _{ПК-3})	4	4	-	8	2	2	-	15

2	Тема №2. Психология восприятия и дизайн среды Зрительные паттерны и их классификация. Формирование архитектурных прототипов. Понятие о механизмах восприятия Теории восприятия окружающей среды.	УК-1 (ИД-1 _{УК-1} ; ИД-2 _{УК-1} ; ИД-3 _{УК-1} ИД-4 _{УК-1} ; ИД-5 _{УК-1}) ПК-2 (ИД-1 _{ПК-2} ; ИД-2 _{ПК-2} ; ИД-3 _{ПК-2} ИД-3 _{ПК-2} ИД-4 _{ПК-2} ИД-5 _{ПК-2} ИД-6 _{ПК-2}) ПК-3 (ИД-1 _{ПК-3} ; ИД-2 _{ПК-3} ; ИД-3 _{ПК-3} ИД-4 _{ПК-3} ИД-5 _{ПК-3})	4	4	-	8	-	2	-	15
---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	----

3	Тема №3 Основные направления исследований визуальной среды города Понятие «Визуальный образ города». Визуальный образ города и композиция планировочных и архитектурных форм городской среды. Точки в пространстве. Создание глубины.	УК-1 (ИД-1 _{УК-1} ; ИД-2 _{УК-1} ; ИД-3 _{УК-1} ИД-4 _{УК-1} ; ИД-5 _{УК-1}) ПК-2 (ИД-1 _{ПК-2} ; ИД-2 _{ПК-2} ; ИД-3 _{ПК-2} ИД-3 _{ПК-2} ИД-4 _{ПК-2} ИД-5 _{ПК-2} ИД-6 _{ПК-2}) ПК-3 (ИД-1 _{ПК-3} ; ИД-2 _{ПК-3} ; ИД-3 _{ПК-3} ИД-4 _{ПК-3} ИД-5 _{ПК-3})	4	4	-	8	-	-	-	15
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

4	Тема №4. Социальные последствия противоестественной визуальной среды Городской стресс. Визуальная среда города и близорукость. «Зрительное голодание» и «сенсорный голод». «Синдром большого города». «Агрессивность человечества»	УК-1 (ИД-1 _{УК-1} ; ИД-2 _{УК-1} ; ИД-3 _{УК-1} ИД-4 _{УК-1} ; ИД-5 _{УК-1}) ПК-2 (ИД-1 _{ПК-2} ; ИД-2 _{ПК-2} ; ИД-3 _{ПК-2} ИД-3 _{ПК-2} ИД-4 _{ПК-2} ИД-5 _{ПК-2} ИД-6 _{ПК-2}) ПК-3 (ИД-1 _{ПК-3} ; ИД-2 _{ПК-3} ; ИД-3 _{ПК-3} ИД-4 _{ПК-3} ИД-5 _{ПК-3})	4	4	-	8	-	-	-	15
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

5	Тема №5. Комфортная визуальная среда Понятие о комфортной визуальной среде. Формирование комфортной визуальной среды. Основные принципы. Пути повышения архитектурно-художественной выразительности городской застройки	УК-1 (ИД-1 _{УК-1} ; ИД-2 _{УК-1} ; ИД-3 _{УК-1} ИД-4 _{УК-1} ; ИД-5 _{УК-1}) ПК-2 (ИД-1 _{ПК-2} ; ИД-2 _{ПК-2} ; ИД-3 _{ПК-2} ИД-3 _{ПК-2} ИД-4 _{ПК-2} ИД-5 _{ПК-2} ИД-6 _{ПК-2}) ПК-3 (ИД-1 _{ПК-3} ; ИД-2 _{ПК-3} ; ИД-3 _{ПК-3} ИД-4 _{ПК-3} ИД-5 _{ПК-3})	4	4	-	8	-	-	-	15
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

6	Тема №6. Практическая оценка агрессивности объектов городской застройки Психофизиологическое состояние респондентов. Определение коэффициента агрессивности современных архитектурных зданий. Определение изменений коэффициента агрессивности при окрашивании зданий.	УК-1 (ИД-1 _{УК-1} ; ИД-2 _{УК-1} ; ИД-3 _{УК-1} ИД-4 _{УК-1} ; ИД-5 _{УК-1}) ПК-2 (ИД-1 _{ПК-2} ; ИД-2 _{ПК-2} ; ИД-3 _{ПК-2} ИД-3 _{ПК-2} ИД-4 _{ПК-2} ИД-5 _{ПК-2} ИД-6 _{ПК-2}) ПК-3 (ИД-1 _{ПК-3} ; ИД-2 _{ПК-3} ; ИД-3 _{ПК-3} ИД-4 _{ПК-3} ИД-5 _{ПК-3})	4	4	-	8	-	-	-	15
---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	----

7	Тема №7. Агрессивность плиточного мощения пешеходных путей. Визуальная агрессивность. Коэффициент агрессивности. Значение коэффициента, Разбивочная сетка. Тротуарное покрытие, ячейка сетки.	УК-1 (ИД-1_{УК-1}; ИД-2_{УК-1}; ИД-3_{УК-1} ИД-4_{УК-1}; ИД-5_{УК-1}) ПК-2 (ИД-1_{ПК-2}; ИД-2_{ПК-2}; ИД-3_{ПК-2} ИД-3_{ПК-2} ИД-4_{ПК-2} ИД-5_{ПК-2} ИД-6_{ПК-2}) ПК-3 (ИД-1_{ПК-3}; ИД-2_{ПК-3}; ИД-3_{ПК-3} ИД-4_{ПК-3} ИД-5_{ПК-3})	4	4	-	8	-	-	-	15
---	--	--	---	---	---	---	---	---	---	----

8	Тема №8. Оценка степени вредного воздействия гомогенных объектов Гомогенная видимая среда. Гомогенизация визуальной среды. Агрессивная видимая среда. Комфортная зрительная среда.	УК-1 (ИД-1 _{УК-1} ; ИД-2 _{УК-1} ; ИД-3 _{УК-1} ИД-4 _{УК-1} ; ИД-5 _{УК-1}) ПК-2 (ИД-1 _{ПК-2} ; ИД-2 _{ПК-2} ; ИД-3 _{ПК-2} ИД-3 _{ПК-2} ИД-4 _{ПК-2} ИД-5 _{ПК-2} ИД-6 _{ПК-2}) ПК-3 (ИД-1 _{ПК-3} ; ИД-2 _{ПК-3} ; ИД-3 _{ПК-3} ИД-4 _{ПК-3} ИД-5 _{ПК-3})	4	4	-	8	-	-	-	15
---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	----

9	Тема №9. Динамика восприятия визуальной среды Визуальное восприятие образа города. Методы исследования визуального восприятия образа города. Архитектурный семантический дифференциал. Метод автоэтнографии.	УК-1 (ИД-1 _{УК-1} ; ИД-2 _{УК-1} ; ИД-3 _{УК-1} ИД-4 _{УК-1} ; ИД-5 _{УК-1}) ПК-2 (ИД-1 _{ПК-2} ; ИД-2 _{ПК-2} ; ИД-3 _{ПК-2} ИД-3 _{ПК-2} ИД-4 _{ПК-2} ИД-5 _{ПК-2} ИД-6 _{ПК-2}) ПК-3 (ИД-1 _{ПК-3} ; ИД-2 _{ПК-3} ; ИД-3 _{ПК-3} ИД-4 _{ПК-3} ИД-5 _{ПК-3})	4	4	-	8	-	-	-	18
	ИТОГО за 3 семестр		36	36	-	72	-	-	-	-
	ИТОГО за 4 семестр		-	-	-	-	2	4	-	138
	ИТОГО		36	36	-	72	2	4	-	138

6. Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием индикаторов. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций (включаются в методические указания по тем видам работ, которые предусмотрены учебным планом и предусматривают оценку сформированности компетенций);

- типовые оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Лекционный материал посвящён рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Практические работы направлены на приобретение опыта практической работы в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Мокеров, Л.Ф. Экология визуальной среды / Л.Ф. Мокеров ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. – Москва : Альтаир-МГАВТ, 2014. – 92 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429996>. – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Гаджиев, Г.М. Топливо-смазочные материалы : в 2 ч. : [16+] / Г.М. Гаджиев, Ю.Н. Сидыганов, Д.В. Костромин ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. – Ч. 2. Смазочные материалы. – 260 с. : табл., граф., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483730>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-1894-1. - ISBN 978-5-8158-1896-5 (ч. 2). – Текст : электронный.

2. Гаджиев, Г.М. Топливо-смазочные материалы: в 2 ч. : [16+] / Г.М. Гаджиев, Ю.Н. Сидыганов, Д.В. Костромин ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. – Ч. 1. Бензины и дизельные топлива. – 267 с. :

табл., граф., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483729> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-1894-1. - ISBN 978-5-8158-1895-8 (ч. 1). – Текст : электронный.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Экология визуальной среды».
2. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Экология визуальной среды».
3. Методические указания по выполнению расчетно-графической работы по дисциплине «Экология визуальной среды».

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) – www.diss.rsl.ru
2. «Национальный Электронно-Информационный консорциум» (НП «НЭИКОН») www.neicon.ru
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» www.window.edu.ru
4. Ассоциация региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) – www.arbicon.ru
5. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» www.ict.edu.ru
6. Научная электронная библиотека e-library – www.elibrary.ru
7. Электронная библиотека и электронный каталог научной библиотеки СКФУ – www.library.stavsu.ru

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

1. www.biblioclub.ru - «Университетская библиотека онлайн»;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks ООО «Ай Пи Эр Медиа».

Программное обеспечение:

Операционная система: Microsoft Windows 8: Бессрочная лицензия. Договор № 01-за/13 от 25.02.2013.

Операционная система: Microsoft Windows 10: Бессрочная лицензия. Договор № 544-21 от 08.06.2021.

Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2013: договор № 01-за/13 от 25.02.2013г., Лицензия Microsoft Office <https://support.microsoft.com/ru-ru/lifecycle/search/16674>

Mathcad Education - University Edition (50 pack) - Договор № 24-за/15 от 19 августа 2015г.

Учебный Комплект Компас-3D V16 на 50 мест.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета

11. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (Bigbluebutton,

Microsoft Teams, а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.