

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич

Должность: Декан факультета нефтегазовой инженерии

Дата подписания: 22.06.2024

Уникальный программный ключ:

22b550c16d09822b0cd03810d91d3f106c1fb42b

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
нефтегазовой инженерии,
кандидат технических наук
Верисокин А.Е.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Трансфер технологий и моделирование проектов

Направление подготовки

13.03.02 Электроэнергетика и
электротехника

Направленность (профиль)

Цифровые технологии в
электроэнергетике

Год начала обучения

2026

Форма обучения

очная

Реализуется в семестре

2

Разработано

доцент кафедры пищевых
технологий и
инжиниринга, кандидат
технических наук
Нагдалян А.А.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины сформировать у обучающихся целостное, системное восприятие теоретических знаний, освоение методов и приёмов универсальных компетенций, необходимых для осуществления проектной деятельности и освоения общих принципов управления проектной деятельностью к научно-исследовательской работе с учётом её специфики.

Задачи освоения дисциплины *образовательные*: сформировать у обучающихся целостное представление об основах и целостной систематизации сведений о задачах, средствах, подходах и способах реализации научных исследований и представления их результатов

развивающие: сформировать у обучающихся умение искать и анализировать организацию и проведение исследований, способствующим расширению, основах и целостной систематизации сведений о задачах, средствах, подходах и способах реализации научных исследований и представления их результатов

воспитательные: на основе изучаемого материала сформировать у обучающихся навык анализа, организацию и проведение исследований, способствующим расширению, основах и целостной систематизации сведений о задачах, средствах, подходах и способах реализации научных исследований и представления их результатов

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Трансфер технологий и моделирование проектов относится к дисциплинам по выбору.

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

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
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	ИД-1 УК-2 формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач;	Формулирование цели проекта, определение совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определение ожидаемых результатов решения задач.
	ИД-2 УК-2 разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Разработка плана действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
	ИД-3 УК-2 обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием	Выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с

	цифровых инструментов.	использованием цифровых инструментов.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 УК-3 участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи. ИД-2 УК-3 обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта; ИД-3 УК-3 обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.	Формулирование основных принципов и методов управления человеческими ресурсами для организации групповой работы, методов оценки эффективности командной работы, основных моделей командообразования и технологии эффективной коммуникации в команде Проектирование межличностных и групповых коммуникаций, определение своей роли в команде, постановка цели и формулирование задач, связанных с ее реализацией, выстраивание взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды. Проектирование межличностных и групповых коммуникаций, определения ролей в команде, формирования цели и задачи проекта, выстраивания взаимодействия с учетом социальных особенностей членов команды

4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля

Объем занятий: всего: 3 з.е. 108 акад.ч.	ОФО, в акад.ч.
Контактная работа:	48
Лекции/из них практическая подготовка	16/0
Практических занятий/из них практическая подготовка	32/0
Самостоятельная работа	60
Формы контроля	
Зачет	2 семестр

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

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				Самоостоятельная работа, часов	Форма текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов					
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы			
1	Понятие научного исследования. Виды исследований 1.1 Понятие научного исследования. 1.2 Виды исследований. 1.3 Метод и методология научного исследования. 1.4 Методы эмпирического уровня. 1.5 Методы теоретического уровня. 1.6 Философские и общенаучные методы научного исследования. 1.7 Этапы научно-исследовательской работы	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3	2			6	собеседование, тест	
2	Основы организации научных исследований на макроуровне Выявление современных тенденций развития и факторов внешнего окружения научно-исследовательских проектов и науки как отрасли экономики	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3		2			выполнение индивидуальных заданий	

3	Карта российской науки Приобретение навыков работы в среде освоить предлагаемые информационные ресурсы и технологии посредством их адаптации с пользой для анализа организации персональных и корпоративных (в группе, в лаборатории, на факультете, в университете и т. д.) научных исследований	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3		2			выполнение индивидуальных заданий
4	Финансирование научной и (или) научно-технической деятельности 4.1 Источники финансирования 4.2 Конкурсы РФФИ, Грант, РГНФ. 4.3 НИОКР	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3	2			6	собеседование, тест
5	Написание делового письма Приобретение практических навыков подготовки деловой корреспонденции в связи с осуществлением научно-исследовательских проектов	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3		2			деловая игра
6	Анализ современных технологий научного общения Приобщение к культуре становления новых научных дисциплин, приобретение навыков отношения к культуре научной критики как к инструменту управления развитием науки	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3		2			выполнение индивидуальных заданий

7	Обзор форм предоставления результатов исследований 7.1 Представление результатов научно-исследовательской работы. 7.2 Главное требование к научному тексту. 7.3 Требования к оформлению научной статьи	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3	2			8	собеседование, тест
8	Практические основания методологии научного исследования в технических науках Приобретение опыта организации научных исследований на основе изучения авторефератов диссертаций	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3		2			деловая игра
9	Основы научного цитирования Анализ персональных навыков цитирования в пространстве культуры цитирования в мировой науке; ознакомление со сведениями о международных базах данных и индексах цитирования WebOfScience (WOS), Scopus; ознакомление со сведениями о Российском индексе научного цитирования – РИНЦ и одноименной информационной платформой данных о научных публикациях	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3		2			выполнение индивидуальных заданий

10	Международная система научных публикаций 10.1 Понятие научной публикации 10.2 Авторские права в системе международных научных публикаций 10.3 Библиометрические (наукометрические) показатели в системе международных научных публикаций: индекс научного цитирования и импакт-фактор 10. 4. Альтернативные системы учета и поиска научных публикаций 10.5. Российский индекс научного цитирования	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3	2			8	тест
11	Наукометрия Освоении основных элементов научно-аналитической деятельности, происходящем в результате их практического применения в ходе подготовки и написания выпускной работы	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3		2			курсовой проект

12	Подготовка статьи к публикации в журнале международных баз цитирования 12.1 Требования, предъявляемые к статьям при публикации научных исследований на страницах международных научных журналов 12.2 Особенности стиля научных публикаций на английском языке 12.3 Выбор журнала и представление рукописи 12.4 Прохождение рецензирования	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3	2			8	тест
13	Продвижение результатов научной деятельности в ResearchGate Ознакомление с возможностями социальной сети для ученых ResearchGate	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3		2			индивидуальное задание
14	Теоретические основы инноваций 14.1 Предмет и задачи курса. 14.2 Понятие и классификация инноваций. 14.3 Инновационная инфраструктура. 14.4 Инновационный процесс и жизненный цикл инноваций	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3	2			8	тест

15	Основные понятия проектирования инновационных процессов Изучение основные понятия проектирования инновационных процессов	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3		2			собеседование
16	Внешняя и внутренняя среда, влияющая на процесс освоения инноваций Изучение внешней и внутренней среды, влияющих на процесс освоения инноваций	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3		2			собеседование, конспектирование
17	Инновационная политика организации Изучение инновационной политики организации	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3		2			собеседование, конспектирование

18	Организация и управление инновационной деятельностью 18.1 Приведите определение технологического уклада. 18.2 Какова эволюция технологических укладов и охарактеризуйте фазы их жизненного цикла. 18.3 Что такое ядро технологического уклада? Назовите направления шестого технологического уклада. 18.4 Что такое кривая производственных возможностей и о чем свидетельствует любая точка на координатной плоскости этой кривой и вне ее? 18.5 В чем заключается экстенсивный и интенсивный путь развития экономики? 18.6 Приведите примеры того и иного пути.	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3	2			8	тест
19	Виды инноваций и организационные структуры инновационного менеджмента Изучение видов инноваций и организационные структуры инновационного менеджмента	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3		2			собеседование, конспектирование

20	Управление инновационным проектом Ознакомление с принципами управления инновационным проектом	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3		2			собеседование, конспектирование
21	Экспертиза инновационных проектов Ознакомление с принципами экспертизы инновационных проектов	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3		2			собеседование, конспектирование
22	Бизнес-план и управление рисками 22.1 Понятие и сущность рисков в бизнес-планировании 22.2 Классификация рисков	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3	2			8	тест
23	Оценка эффективности инноваций Ознакомление с принципами оценки эффективности инноваций	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3		2			собеседование, конспектирование

24	Бизнес-планирование деятельности инновационных предприятий Ознакомление с принципами Бизнес-планирования деятельности инновационных предприятий	УК-2 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 УК-3 ИД-1 УК-3 ИД-2 УК-3 ИД-3 УК-3		2			выполнение индивидуальных заданий
	ИТОГО за 2 семестр		16	32		60	

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине (модулю) 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 (модуля).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

Лекционный материал посвящён рассмотрению ключевых, базовых положений дисциплины (модуля) и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу обучающихся.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным 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 (модуля)

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Бакулев В.А., Бельская Н. П., Берсенева В. С. Основы научного исследования: учебное пособие 2014. – 63 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=275723&sr=1
2. Батрак А. П. Планирование и организация эксперимента. Учебное пособие. – Красноярск: ИПЦ СФУ, 2007. – 60 с.
3. Беликов С.А., Карпушенко И.С. Планирование эксперимента и статистическая обработка результатов измерений. Учебное пособие. – Волгоград: УО «ВГТУ», 2010. – 45 с.
4. Голов Р. С., Агарков А. П., Мыльник А. В. Организация производства, экономика и управление в промышленности: учебник М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2017, 858с http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=452544&sr=1

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Аверченков В. И., Ваинмаер Е. Е. Инновационный менеджмент: учебное пособие для вузов М.: Флинта, 2011, 293 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=93262&sr=1
2. Агарков А. П., Голов Р. С., Голиков А. М., Иванов А. С., Сухов С. В., Голиков С. А. Теория организации. Организация производства: интегрированное учебное пособие М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°». – 2017. – 271 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=454150&sr=1

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

1. Нагдалян А.А. Трансфер технологий и моделирование проектов: Конспект лекций/ сост. Нагдалян А.А., Поветкин С.Н. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2026. –178с.
2. Нагдалян А.А. Трансфер технологий и моделирование проектов: Методические указания к выполнению практических занятий / сост. Нагдалян А.А., Поветкин С.Н. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2026. – 120 с.
3. Нагдалян А.А. Трансфер технологий и моделирование проектов: Методические указания к самостоятельной работе обучающихся. – Ставрополь: СКФУ, 2026 г. – 8 с.

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

1. <http://www.mchs.gov.ru> – распоряжения правительства Российской Федерации.
2. http://www.novotest.ru/information/tech_reglament/doc8926.php – технические регламенты Таможенного союза.
3. <http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-30031999-n-52-fz-o/> – федеральные законы
4. <http://www.zivotnovodstvo.ru/> – животноводство крс
5. www.nlr.ru/ – Российская национальная библиотека.
6. www.nns.ru/ – Национальная электронная библиотека.
7. www.rsl.ru/ – Российская государственная библиотека.
8. www.rucont.ru/file.ashx?guid=38364896-6291-48fa-a900.

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

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов.

На практических занятиях обучающихся представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1	ЭБС «Университетская библиотека онлайн». Договор № 128-04/16 от 23.05.2016 (базовая коллекция). Организация: ООО «Директ-Медиа». Срок действия договора: 23.05.2016 г. – 23.05.2019 г. Обновлено 13.05.2019 http://biblioclub.ru
2	Электронно-библиотечная система IPRbooks. Договор № 2039/16 от 27.04.2016 (базовая коллекция). Организация: ООО «Ай Пи Эр Медиа». Срок действия договора: 06.06.2016г. – 06.06.2019 г. Обновлено 13.05.2019 http://www.iprbookshop.ru

Программное обеспечение:

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К
3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис

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

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 (модуля) 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 (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) 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 (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий обучающемуся 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 обучающемуся для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий обучающемуся 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 обучающегося 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, 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.