

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухов Тимур Александрович

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

Дата подписания: 25.04.2024 09:00:38

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 УР

Пятигорского института (филиал) СКФУ

Н.В. Данченко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»

| | |
|--------------------------|--|
| Направление подготовки | <u>38.03.01 Экономика</u> |
| Направленность (профиль) | <u>Инженерная экономика и финансовая безопасность в цифровой среде</u> |
| Год начала обучения | <u>2024</u> |
| Форма обучения | <u>очная, очно-заочная</u> |
| Реализуется в семестре | <u>5,6</u> <u>5,6</u> |

Разработано

Доцент кафедры «Финансы и бухгалтерский учет»

Карпенко К.В.

г. Пятигорск 2024 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Программа дисциплины «Цифровая экономика» предназначена для бакалавров направления подготовки 38.03.01 Экономика.

Цифровая экономика трактуется как результат трансформационных эффектов новых технологий общего назначения в сфере коммуникации и информации, которые сказываются на всех секторах экономики и социальной деятельности. В соответствии с этим цифровая экономика рассматривается как хозяйственная деятельность, где ключевым фактором становятся данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов традиционными формами хозяйствования, эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг.

Цель дисциплины: развитие у студентов современного экономического мышления, изучение ими последствий внедрения информационно-коммуникационных технологий в практические сферы деятельности общества с точки зрения экономической системы и соответственно новых особенностей (или правил) современной экономической среды, которые, по сути, означают, что цифровая экономика уже является реальностью, которую нужно учитывать в практической деятельности.

Задачи курса:

- теоретическая подготовка будущих специалистов, которая позволила бы им изучать и объяснять сложные процессы и явления цифровой экономики, распознавать движущие силы процессов цифровой трансформации;

- подготовка компетентных квалифицированных кадров, хорошо представляющих себе те реальные процессы, которые происходят в современной глобальной экономике.

По окончании изучения дисциплины студент должен *знать*:

- основные принципы научного исследования конкретных форм, видов цифровой экономики;

- основные теоретические подходы к анализу различных экономических ситуаций на отраслевом и макроэкономическом уровне и уметь правильно моделировать ситуацию с учетом технологических, поведенческих, институционально-правовых особенностей цифровой экономики;

- организационно-методические основы развития цифровой экономики в России;

- специфику форм государственного предпринимательства и сотрудничества с бизнесом при формировании цифровой экономики.

А также *уметь*:

- выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса и решение экологических проблем;

- выявлять и анализировать проблемы цифровой безопасности.

В результате изучения дисциплины студент должен *владеть*:

- методами анализа цифровой экономики, оценки эффективности цифровой трансформации;

- методами вычленения цифровых экономических процессов с учетом классификации видов макроэкономики в научном исследовании;

- методами оценки экономической политики и функций государства в новых технологических условиях;

- методами и методологией научных исследований цифровой экономики;

- знаниями по организации инфракадруктуры цифровой экономики и цифровой трансформации отраслей экономики.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Цифровая экономика» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений ОП ВО по направлению 38.03.01 Экономика. Ее освоение проходит в 5,6 семестре.

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

| Код, формулировка компетенции | Код, формулировка индикатора | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов |
|--|---|--|
| <p>ПК-2 Способен осуществлять сбор и обработку информации бизнес-анализа для обоснования управленческих решений, в том числе с применением методов искусственного интеллекта и алгоритмов машинного обучения</p> | <p>ИД-1ПК-2 способность осуществлять сбор, обработку, мониторинг и интерпретацию информации</p> <p>ИД-2ПК-2 владеет Способностью обрабатывать информацию по итогам бизнес-анализа для обоснования управленческих решений</p> <p>ИД-3 ПК-2 Ориентируется в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач.</p> <p>ИД-4 ПК-2 Применяет при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение, методы искусственного интеллекта и машинного обучения</p> <p>ИД-5 ПК-2Способен обосновать применение того или иного алгоритма машинного обучения для решения конкретной задачи</p> <p>ИД-6 ПК-2 Разрабатывает оригинальные модели и алгоритмы искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности</p> | <p>Р1:Знать признаки возникновения и владеть IT-технологиями, в том числе IT-технологиями разрешения кризисных ситуаций в финансовой сфере, их диагностики и оценивания в современных экономических условиях в соответствии с действующим законодательством</p> <p>Р2:Уметь синтезировать и систематизировать информацию для определения альтернатив решения проблемных ситуаций в финансовой сфере и поставленных экономических задач</p> <p>Р4: Владеть принципами нетерпимого отношения к коррупционному поведению на уровне государства, корпораций, предприятий, населения на основе сбора, обработки и статистического анализа необходимых экономических данных, осуществления налогового учета и налогового планирования, управления государственными, корпоративными и личными финансами в современной цифровой среде.</p> |
| <p>ПК-3 – Способность анализировать финансовую информацию</p> | <p>ИД-1ПК-3 способность применять инструменты исследования в области экономики и финансов, составлять аналитические заключения, рейтинги, прогнозы</p> <p>ИД-2ПК-3 способность осуществлять сбор, обработку, мониторинг и интерпретацию информации о факторах внешней</p> | |

| | |
|--|---|
| | <p>и внутренней среды на различных сегментах финансового рынка с использованием методов современной науки и информационных технологий</p> <p>ИД-3ПК-3 способность рассчитывать и интерпретировать экономические, социально-экономические, финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность кредитных организаций и иных финансово-кредитных институтов</p> <p>ИД-4ПК-3 способность организовать деятельность малых групп и коллективов для сбора и обработки финансовой информации по формированию проектных решений, финансовых планов, бюджетов, целевых и инновационных программ, проводить оценку их рисков</p> |
|--|---|

4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля *

| Объем занятий: всего: 6 з.е. 216 акад.ч. | ОФО, в акад. часах | ОЗФО, в акад. часах |
|---|-----------------------|------------------------|
| Контактная работа: | 86 | 32 |
| Лекции/из них практическая подготовка | 34 | 16 |
| Лабораторных работ/из них практическая подготовка | | |
| Практических занятий/из них практическая подготовка | 52 | 16 |
| Самостоятельная работа | 94 | 157 |
| Формы контроля: | 36 | 27 |
| Экзамен | 6 семестр | 6 семестр |
| Зачет | 5 семестр | 5 семестр |
| Зачет с оценкой | | |
| Расчетно-графические работы | | |
| Курсовые работа | | |
| Контрольные работы | | |

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 | | | очно-заочная форма | | | | |
|---|--|--|---|----------------------|---------------------|-------------------------------|---|----------------------|---------------------|-------------------------------|
| | | | 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 | Лабораторные работы | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | |
| 1 | <p>Тема 1. Цифровая экономика как хозяйственная система и экономическая дисциплина.</p> <p>1.1. Сущность информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>1.2. Новые феномены в постиндустриальной экономике.</p> <p>1.3. Понятие цифровой экономики.</p> <p>1.4. Институциональная структура цифровой экономики. Субъекты, объекты и институты цифровой экономики как системы.</p> <p>1.5. Цифровая экономика и экономический рост.</p> | ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-4ПК-3 ИД-1ПК-2 ИД-2ПК-2 ИД-3ПК-2 ИД-4ПК-2 ИД-5ПК-2 ИД-6ПК-2 | 2 | 4 | | 9 | 2 | 2 | | 15,3 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|---|--|---|---|---|--|------|
| 2 | <p>Тема 2. Причины и условия возникновения цифровой экономики.</p> <p>2.1. Технологическое развитие: исторические вехи и современность.</p> <p>2.2. Периодизация цифровой экономики.</p> <p>2.3. Цифровая экономика как новая стадия глобализации.</p> | <p>ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-4ПК-3 ИД-1ПК-2 ИД-2ПК-2 ИД-3ПК-2 ИД-4ПК-2 ИД-5ПК-2 ИД-6ПК-2</p> | 2 | 4 | | | | | | 15,3 |
| 3 | <p>Тема 3. Технологические основы цифровой экономики.</p> <p>3.1. Облачные вычисления и хранилища данных.</p> <p>3.2. Роль больших данных в принятии решений в экономике и финансах.</p> <p>3.3. Интернет вещей.</p> | <p>ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-4ПК-3 ИД-1ПК-2 ИД-2ПК-2 ИД-3ПК-2 ИД-4ПК-2 ИД-5ПК-2 ИД-6ПК-2</p> | 2 | 4 | | 9 | 2 | 2 | | 15,3 |
| 4 | <p>Тема 4. Технологические основы цифровой экономики (блокчейн и криптовалюты).</p> <p>4.1. Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн).</p> <p>4.2. Преимущества и проблемы применения блокчейна.</p> <p>4.3. Криптовалюты: история и классификация</p> <p>4.4. Правовое регулирование криптовалют в различных странах.</p> <p>4.5. Перспективы и риски применения криптовалют в финансовой системе государства.</p> | <p>ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-4ПК-3 ИД-1ПК-2 ИД-2ПК-2 ИД-3ПК-2 ИД-4ПК-2 ИД-5ПК-2 ИД-6ПК-2</p> | 4 | 8 | | 9 | | | | 15,3 |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|--|-----------|-----------|--|-----------|----------|----------|--|-----------|
| 5 | <p>Тема 5. Технологические основы цифровой экономики (искусственный интеллект, роботы, беспилотные летательные аппараты, виртуальная реальность, аддитивные технологии)</p> <p>1.1. Искусственный интеллект. 1.2. Роботы. 1.3. Беспилотные летательные аппараты. 1.4. Виртуальная и дополненная реальность. 1.5. Аддитивные технологии.</p> | <p>ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-4ПК-3 ИД-1ПК-2 ИД-2ПК-2 ИД-3ПК-2 ИД-4ПК-2 ИД-5ПК-2 ИД-6ПК-2</p> | 4 | 8 | | 9 | 2 | 2 | | 15,3 |
| 6 | <p>Тема 6. Цифровая трансформация отраслей экономики (промышленность).</p> <p>6.1. Трансформация промышленности в цифровой экономике. 6.2. Киберфизические системы. 6.3. Умные производства.</p> | <p>ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-4ПК-3 ИД-1ПК-2 ИД-2ПК-2 ИД-3ПК-2 ИД-4ПК-2 ИД-5ПК-2 ИД-6ПК-2</p> | 4 | 8 | | 9 | 2 | 2 | | 15,5 |
| Итого за 5 семестр | | | 18 | 36 | | 54 | 8 | 8 | | 92 |
| | <p>Тема 7. Цифровая трансформация отраслей экономики (сельское хозяйство).</p> <p>7.1. Основные инновационные решения умного сельского хозяйства. 7.2. Точное земледелие. 7.3. Экономические и экологические аспекты технологии точного земледелия. 7.4. Умные животноводческие фермы.</p> | <p>ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-4ПК-3 ИД-1ПК-2 ИД-2ПК-2 ИД-3ПК-2 ИД-4ПК-2 ИД-5ПК-2 ИД-6ПК-2</p> | 2 | 2 | | 6,6 | 2 | 2 | | 10,8 |

| | | | | | | | | | |
|---|--|----------|----------|--|------------|----------|----------|--|-------------|
| <p>Тема 8. Цифровая трансформация отраслей экономики (энергетика и логистика).</p> <p>8.1. Использование умных энергосистем.</p> <p>8.2. Реализация блокчейн-проектов в энергетике.</p> <p>8.3. Цифровая логистика: умные контейнеры и склады, дроны.</p> <p>8.4. Беспилотные грузовые самолеты и автомобили.</p> | <p>ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-4ПК-3 ИД-1ПК-2 ИД-2ПК-2 ИД-3ПК-2 ИД-4ПК-2 ИД-5ПК-2 ИД-6ПК-2</p> | <p>2</p> | <p>2</p> | | <p>6,6</p> | <p>2</p> | <p>2</p> | | <p>10,8</p> |
| <p>Тема 9. Торгово-экономическая деятельность в условиях цифровой экономики.</p> <p>9.1. Природа информационного товара: информационный продукт и информационная услуга.</p> <p>9.2. Виды электронной коммерции.</p> <p>9.3. Электронная торговля. Интернет-магазины.</p> <p>9.4. Развитие систем электронных платежей.</p> | <p>ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-4ПК-3 ИД-1ПК-2 ИД-2ПК-2 ИД-3ПК-2 ИД-4ПК-2 ИД-5ПК-2 ИД-6ПК-2</p> | <p>2</p> | <p>2</p> | | <p>6,6</p> | <p>2</p> | <p>2</p> | | <p>10,8</p> |
| <p>Тема 10. Финансовые технологии в цифровой экономике.</p> <p>10.1. Особенности современного рынка финансовых технологий. Цифровая трансформация финансовых услуг.</p> <p>10.2. Влияние финансовых технологий на развитие банковской сферы.</p> <p>10.3. Перспективы развития банковского сектора в условиях внедрения современных финансовых технологий.</p> <p>10.4. Цифровизация страхового рынка.</p> | <p>ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-4ПК-3 ИД-1ПК-2 ИД-2ПК-2 ИД-3ПК-2 ИД-4ПК-2 ИД-5ПК-2 ИД-6ПК-2</p> | <p>2</p> | <p>2</p> | | <p>6,6</p> | <p>2</p> | <p>2</p> | | <p>10,8</p> |

| | | | | | | | | | |
|--|---|--|-----------|-----------|--|-----------|-----------|-----------|------------|
| | <p>Тема 11. Кибербезопасность на международном и национальном уровне. 11.1. Понятие киберпреступности. 11.2. Национальные стратегии кибербезопасности и информационной безопасности. 11.3. Международное сотрудничество в сфере кибербезопасности. 11.4. Угрозы и вызовы кибербезопасности в РФ</p> | ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-4ПК-3 ИД-1ПК-2 ИД-2ПК-2 ИД-3ПК-2 ИД-4ПК-2 ИД-5ПК-2 ИД-6ПК-2 | 4 | 4 | | 6,6 | | | 10,8 |
| | <p>Тема 12. Цифровое государство. 12.1. Электронное правительство. 12.2. Цифровая демократия. 12.3. От электронного правительства к цифровому государству. 12.4. Перспективы цифрового государства в РФ. 12.5. Умные города и их рейтинги. 12.6. Цифровая трансформация здравоохранения.</p> | ИД-1ПК-3 ИД-2ПК-3 ИД-3ПК-3 ИД-4ПК-3 ИД-1ПК-2 ИД-2ПК-2 ИД-3ПК-2 ИД-4ПК-2 ИД-5ПК-2 ИД-6ПК-2 | 4 | 4 | | 7 | | | 11 |
| | ИТОГО за 6 семестр | | 16 | 16 | | 40 | 8 | 8 | 65 |
| | ИТОГО | | 34 | 52 | | 94 | 16 | 16 | 157 |

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

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 (модуля).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

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

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

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач 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. Ильин В.В. Цифровая экономика: практическая реализация : методическое пособие / Ильин В.В.. — Москва : Интермедиа, 2020. — 201 с. — ISBN 978-5-91349-074-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/96468.html>

2. Грибанов Ю.И. Цифровая трансформация бизнеса : учебное пособие / Грибанов Ю.И., Руденко М.Н.. — Москва : Дашков и К, 2021. — 214 с. — ISBN 978-5-524-04192-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/107833.html>

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Кузовкова Т.А. Цифровая экономика и информационное общество : учебное пособие / Кузовкова Т.А.. — Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2018. — 80 с. — ISBN 2236-8536. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92450.html>

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы

обучающихся по дисциплине

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Цифровая экономика» для бакалавров направления 38.03.01 Экономика.
2. Методические указания для студентов по организации самостоятельной работы по дисциплине «Цифровая экономика» для бакалавров направления 38.03.01 Экономика.

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

1. <https://www.gks.ru/> - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики.
2. <https://stavstat.gks.ru/> - Управление Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому федеральному округу.
3. <https://www.minfin.ru/ru/> - официальный сайт Министерства финансов РФ
4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - <http://biblioclub.ru>
5. Научная электронная библиотека e-library – www.elibrary.ru
6. Международная реферативная база данных - www.scopus.com

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:

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

1. <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online>. - некоммерческая интернет-версия (СПС) КонсультантПлюс.
2. <https://www.garant.ru/> - информационно-правовой портал Гарант.ру.

Программное обеспечение:

1. Операционная система: Microsoft Windows 8: Бессрочная лицензия. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013.
2. Операционная система: Microsoft Windows 10: Бессрочная лицензия. Договор № 544-21 от 08.06.2021.
3. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2013: договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г., Лицензия Microsoft Office <https://support.microsoft.com/ru-ru/lifecycle/search/16674>

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 (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 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. № 363-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.