

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Оботурова Наталья Павловна

Должность: Декан факультета пищевой инженерии и биотехнологий имени академика А.Г. Храмцова

Дата подписания: 18.06.2026 18:35:41

Уникальный программный ключ:

f3ead44c4559c5505ef6904af77de78ca58352f9

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета пищевой
инженерии и биотехнологий
имени академика А.Г. Храмцова
канд. техн. наук, доцент
Оботурова Н. П.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО СЫРЬЯ И ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ**

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Год начала обучения
Форма обучения
Реализуется в 5 семестре

43.03.01 Сервис
Гастрономия и сервис
2026
очная

Разработано

Доцент кафедры пищевых
технологий и инжиниринга
к.т.н., доцент Стаценко Е. Н.

Ставрополь 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель и задачи преподавания дисциплины «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» состоят в формировании у студентов знаний о правовых аспектах концепции продовольственной безопасности России; подходах и принципах создания надежного уровня безопасности сырья и пищевых продуктов; путях их загрязнения чужеродными соединениями; опасностях микробного и вирусного происхождения; загрязнений веществами из окружающей среды и из упаковочных материалов; веществами, применяемыми в растениеводстве и животноводстве; наличия в продуктах антиалиментарных факторов, пищевых добавок и генетически модифицированных компонентов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» относится к модулю «Качество и безопасность пищевых систем», ее освоение происходит в 7 семестре.

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
ПК-4 Способен определять и анализировать свойства сырья, полуфабрикатов и продовольственных товаров, влияющие на оптимизацию технологического процесса, качество и безопасность готовой продукции, эффективность и надежность процессов производства	ИД-1 ПК-4 Анализирует свойства, функции, классификацию и значение сырьевых компонентов, их изменения при технологической обработке, основные направления их использования при производстве пищевых продуктов для обеспечения получения безопасной продукции высокого качества.	анализирует микрофлору и микробиологическую порчу пищевых продуктов, правила обеспечения микробиологической безопасности пищевых производств; общие принципы организации микробиологического и санитарно-гигиенического контроля пищевых производств; микробиологические особенности различных отраслей пищевой промышленности умеет определять различные микробиологические показатели состояния пищевых производств может владеть навыками безопасной работы в микробиологической лаборатории; выделения и идентификации основных групп микроорганизмов, встречающихся в пищевой промышленности
	ИД-2 ПК-4 Организует выбор, применяет методы и средства измерений, испытаний и контроля для исследования качества, безопасности сырья и готовой продукции	
	ИД-3 ПК-4 Разрабатывает мероприятия по совершенствованию системы контроля качества и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания	
ПК-5 Способен применять специализированные и профессиональные знания, в том числе инновационные, в области технологии производства продуктов питания, определять направления развития технологии пищевых производств, повышения качества и безопасности готовой продукции	ИД-1 ПК-5 Осуществляет контроль качества, безопасности сырья и готовой продукции с использованием нормативной документации, основных и прикладных методов исследований	анализирует основные пути загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания ксенобиотиками; классификацию чужеродных веществ химического и биологического происхождения; характерные признаки основных классов веществ, загрязняющих сырье и пищевые продукты, их биологическое действие и токсикологическую оценку; методы и способы детоксикации ксенобиотиков; антиалиментарные факторы питания и их источники; полимерные материалы, используемые в пищевой промышленности и контактирующие с пищевыми продуктами; критерии оценки безопасности применения пищевых добавок и генетически модифицированных продуктов питания; принципы управления качеством и безопасностью продуктов
	ИД-2 ПК-5 Организует технологический процесс производства продуктов питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с применением современного технологического оборудования, традиционных и новых видов сырья	
	ИД-3 ПК-5 Выявляет объекты для	

	улучшения технологии пищевых производств с учетом прогрессивных методов эксплуатации оборудования, принципов управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства, основ физиологии пищеварения и обмена веществ, современных концепций питания	может ориентироваться в научной и методической литературе по темам курса; критически осмысливать и анализировать материалы по тематике курса, публикуемые в научной и научно-популярной литературе; оценивать степень опасности чужеродных веществ химического и биологического происхождения в пищевых продуктах имеет навыками контроля биологической безопасности сырья и продуктов питания; необходимыми знаниями для организации работ по внедрению системы ХАССП на предприятиях общественного питания
--	---	--

4. Объем учебной дисциплины (модуля)

Объем занятий: всего: 4.0 з.е. 144 акад.ч.	ОФО
Контактная работа:	72
Лекции/из них практическая подготовка	36
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	36
Практических занятий/из них практическая подготовка	
Самостоятельная работа	72
Формы контроля	
Зачет	+

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				Формы текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	Тема 1. Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в России Предмет и задачи курса. Медико-биологические требования к качеству продовольственного сырья и продуктов питания. Основные направления государственной политики в области обеспечения безопасности пищевых продуктов и продовольственного сырья. Доктрина продовольственной безопасности РФ. Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» и другие нормативно-правовые акты в сфере регулирования продовольственной безопасности. Международная система обеспечения безопасности пищевой продукции	ПК-4 ИД-1ПК-4, ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ПК-5 ИД-1ПК-5, ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	4			4	собеседование

2	Тема 2. Пища как возможный носитель потенциально опасных веществ. Безопасность пищи Классификация потенциально опасных веществ пищи. Основные критерии при оценке степени риска различных групп опасностей. Токсикологическая оценка и критерии безопасности ксенобиотиков. Варианты возможного токсического действия ксенобиотиков. Базисные регламенты при токсикологической оценке.	ПК-4 ИД-1ПК-4, ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ПК-5 ИД-1ПК-5, ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	4			4	собеседование
	Контроль соответствия безопасности продовольственного сырья и продуктов питания в соответствии с ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» Изучить основные группы контаминантов пищевых продуктов, пути загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками, критерии биологической безопасности сырья и продуктов животного происхождения	ПК-4 ИД-1ПК-4, ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ПК-5 ИД-1ПК-5, ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5			4	4	индивидуальное задание
	Анализ опасностей по критическим точкам технологического процесса Освоить основные принципы системы анализа опасностей по критическим контрольным точкам технологического процесса производства пищевых продуктов	ПК-4 ИД-1ПК-4, ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ПК-5 ИД-1ПК-5, ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5			4	4	групповое задание
3	Тема 3. Природные токсиканты Микробиологические показатели безопасности сырья и пищевых продуктов. Пищевые инфекции и пищевые отравления. Бактериальные токсины, их продуценты, физико-химические свойства и способы детоксикации. Микотоксины, их продуценты, биологическое действие.	ПК-4 ИД-1ПК-4, ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ПК-5 ИД-1ПК-5, ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	4			4	собеседование

4	Тема 4. Загрязнение пищевых продуктов контаминантами химического происхождения Загрязнение пищевых продуктов токсичными элементами. Технология переработки пищевого сырья с повышенным содержанием тяжёлых металлов. Радиоактивное загрязнение. Естественные и искусственные радионуклиды. Технологические способы снижения содержания радионуклидов в пищевой продукции. Диоксины и диоксиноподобные соединения. Полициклические ароматические углеводороды. Опасности, связанные с использованием полимерных упаковочных материалов в пищевой промышленности. Гигиеническая оценка пригодности материалов для контакта с пищевыми продуктами. Общие требования для упаковочных материалов	ПК-4 ИД-1ПК-4, ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ПК-5 ИД-1ПК-5, ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	4			4	собеседование
	Оценка радиоактивного загрязнения продуктов питания Освоить метод оценки уровня радиоактивного загрязнения мяса и мясопродуктов по их внешнему гамма-излучению	ПК-4 ИД-1ПК-4, ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ПК-5 ИД-1ПК-5, ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5			4	4	групповое задание
5	Тема 5. Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов веществами, применяемыми в растениеводстве и животноводстве Пестициды, их классификация по объектам воздействия, химической структуре, токсичности, стойкости и кумулятивным свойствам. Приёмы переработки, приготовления и хранения продуктов, способствующие уменьшению остатков пестицидов в пище. Загрязнение пищевых продуктов соединениями азота. Загрязнение пищевых продуктов веществами, применяемыми в животноводстве. Проблемы применения и контроля гормональных препаратов, используемых при выращивании скота, птицы, разведении рыб	ПК-4 ИД-1ПК-4, ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ПК-5 ИД-1ПК-5, ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	4			4	собеседование

	Определение пестицидов освоить метод тонкослойной хроматографии (ТСХ) для определения остаточных количеств пестицидов в мясе, продуктах убоя и мясных изделиях.	ПК-4 ИД-1ПК-4, ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ПК-5 ИД-1ПК-5, ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5			4	4	групповое задание
	Определение содержания остаточного нитрита в мясных продуктах Освоить ионометрический и фотометрический методы определения нитратов и нитритов в мясе, субпродуктах и мясных изделиях	ПК-4 ИД-1ПК-4, ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ПК-5 ИД-1ПК-5, ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5			4	4	групповое задание
	Определение фенолов в копченых мясных продуктах Освоить методы качественного обнаружения и количественного определения фенолов в колбасных и копченых изделиях	ПК-4 ИД-1ПК-4, ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ПК-5 ИД-1ПК-5, ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5			4	4	групповое задание
	Изучение индивидуальных различий в восприятии наркотических веществ на примере кофеина Установить индивидуальные различия воздействия кофеина на изменение артериального давления.	ПК-4 ИД-1ПК-4, ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ПК-5 ИД-1ПК-5, ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5			4	4	индивидуальное задание

6	Тема 6. Опасности природных компонентов пищевой продукции Опасности недостатка или избытка основных пищевых веществ. Опасность веществ с выраженной фармакологической активностью, входящих в состав продуктов питания. Антиалиментарные факторы питания. Ингибиторы пищеварительных ферментов. Вещества, блокирующие усвоение или обмен аминокислот. Антивитамины. Факторы, снижающие усвоение минеральных веществ. Характеристика токсических компонентов пищевых продуктов. Цианогенные гликозиды. Зобогенные вещества	ПК-4 ИД-1ПК-4, ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ПК-5 ИД-1ПК-5, ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	4			4	собеседование
7	Тема 7. Генетически модифицированные источники пищевой продукции Потенциальные опасности трансгенных культур, генетически модифицированных животных, микроорганизмов и пищевых продуктов на их основе. Принцип композиционной эквивалентности при оценке безопасности и качества генетически модифицированной пищевой продукции.	ПК-4 ИД-1ПК-4, ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ПК-5 ИД-1ПК-5, ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	4			4	собеседование
	Тема 7. Генетически модифицированные источники пищевой продукции Порядок экспертизы пищевой продукции из генетически модифицированных источников в РФ	ПК-4 ИД-1ПК-4, ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ПК-5 ИД-1ПК-5, ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	4			4	собеседование
8	Тема 8. Фальсификация пищевой продукции – аспект безопасности Виды фальсификации пищевых продуктов. Признаки и разновидности ассортиментной фальсификации. Качественная и количественная фальсификация. Приемы и средства информационной и технологической фальсификации	ПК-4 ИД-1ПК-4, ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ПК-5 ИД-1ПК-5, ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	4			4	собеседование

9	Тема 9. Критерии оценки безопасности применения пищевых добавок Общая характеристика и классификация пищевых добавок. Гигиеническая регламентация пищевых добавок в продуктах питания. Общая характеристика и классификация пищевых добавок. Гигиеническая регламентация пищевых добавок в продуктах питания.	ПК-4 ИД-1ПК-4, ИД-2ПК-4 ИД-3ПК-4 ПК-5 ИД-1ПК-5, ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	4			8	собеседование
	ИТОГО в 7 семестре		36		36	72	
	ИТОГО		36		36	72	

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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 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.

Лабораторные 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 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

8.1.1. Перечень основной литературы

1. Позняковский, В.М. Гигиенические основы питания: качество и безопасность пищевых продуктов : учебник / В.М. Позняковский. – 5-е изд., испр. и доп. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. – 456 с.

2. Бурова Т.Е. Биологическая безопасность сырья и продуктов питания. Потенциально опасные вещества биологического происхождения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Е. Бурова. – Электрон.текстовые данные. – СПб. : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2014. – 135 с.

8.1.2. Перечень дополнительной литературы

1. Куприянов, А. В. Управление безопасностью и качеством пищевой продукции : учебное пособие / А. В. Куприянов, В. А. Гарельский. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. –151 с

2. Бурова Т.Е. Биологическая безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т.Е. Бурова. — Электрон.текстовые данные. – СПб. : Университет ИТМО, 2014. – 95 с.

3. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Текст]: учебное пособие для обучающихся по направлениям подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья; 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания; 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / Е. Н. Стаценко, С. Н. Шлыков, Р. С. Омаров, А. К. Натыров, О.Н. Кониева, О.С. Сангаджиева. – Элиста: Изд-во Калм. унта, 2022. – 216 с

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

1. Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» для подготовки бакалавров по направлению 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания (эл. ресурс)

2. Методические указания к выполнению самостоятельной работы студента по дисциплине Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания (эл. ресурс).

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

1 <http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-30031999-n-52-fz-o/> - федеральные законы

2 <http://www.mchs.gov.ru> – распоряжения правительства Российской Федерации.

3 http://www.novotest.ru/information/tech_reglament/doc8926.php – технические регламенты Таможенного союза.

4 www.nlr.ru/ – Российская национальная библиотека.

5 www.nns.ru/ – Национальная электронная библиотека.

6 www.rsl.ru/ – Российская государственная библиотека.

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	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..
Лабораторные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации: компьютер (переносной ноутбук), проектор (переносной проектор), доска магнитно-маркерная.
Самостоятельная работа	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения. Специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации.

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, научно-исследовательской работы обучающихся (переносной ноутбук, переносной проектор, компьютеры с необходимым программным обеспечением и выходом в интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

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 (МТС-Линк), 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.