

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Сенченко П.В.
«18» 02 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Направление подготовки / специальность: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) / специализация: Управление техносферной безопасностью

Форма обучения: очно-заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)

Факультет: Факультет дистанционного обучения (ФДО)

Кафедра: Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга (РЭТЭМ)

Курс: 3

Семестр: 5

Учебный план набора 2022 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	5 семестр	Всего	Единицы
Самостоятельная работа	98	98	часов
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	8	8	часов
Контрольные работы	2	2	часов
Общая трудоемкость	108	108	часов
(включая промежуточную аттестацию)		3	з.е.

Формы промежуточной аттестация

Семестр

Количество

Зачет	5	
Контрольные работы	5	1

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 18.02.2022
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 71977

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Ознакомиться с основами эпидемиологии.

1.2. Задачи дисциплины

1. Знать основные положения учения об эпидпроцессе.
2. Уметь применять простые эпидемиологические методы исследований в эпидемиологии.
3. Знать особенности проявления эпидпроцесса на территории и меры по снижению риска заболеваемости.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: ФТД. Факультативные дисциплины.

Индекс дисциплины: ФТД.03.01.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные компетенции		

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций, а также принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций эпидемиологического характера, причины, признаки и последствия опасностей, способы предотвращения эпидемических ситуаций, а также принципы организации безопасности и использования средства защиты людей в условиях эпидемии
	УК-8.2. Умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, а также оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	Умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, выявлять признаки, причины и условия возникновения эпидемических чрезвычайных ситуаций, а также оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности распространения заболеваемости и принимать меры по ее предупреждению
	УК-8.3. Умеет применять в практической деятельности требования законодательства в области охраны труда, направленные на обеспечение безопасности персонала и населения, в том числе в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Умеет применять в практической деятельности требования законодательства в области охраны труда, направленные на обеспечение эпидемиологической безопасности персонала и населения, в том числе в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций эпидемиологического характера
	УК-8.4. Владеет навыками по применению основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Владеет навыками по применению основных методов защиты при угрозе возникновения эпидемиологически опасных ситуаций как последствий военных конфликтов

Общепрофессиональные компетенции

-	-	-
---	---	---

Профессиональные компетенции

ПК-1. Способен к проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	ПК-1.1. Знает основы планирования научного исследования, экспериментальные методики и методы статистической обработки данных, требования к оформлению научного отчета	Знает принципы проведения научно-исследовательских работ в области оценки показателей иммунного статуса населения
	ПК-1.2. Умеет формулировать цели и задачи исследования, пользоваться компьютерными программами для обработки результатов эксперимента	Умеет применять принципы проведения научно-исследовательских работ в области оценки иммунного статуса населения
	ПК-1.3. Владеет навыками работы с научной литературой, оформления библиографических списков и рефератов, подготовки и защиты отчетов о проведенном исследовании	Владеет базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ в области оценки иммунного статуса населения

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		5 семестр
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	10	10
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	8	8
Контрольные работы	2	2
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	98	98
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	88	88
Подготовка к контрольной работе	10	10
Общая трудоемкость (в часах)	108	108
Общая трудоемкость (в з.е.)	3	3

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Названия разделов (тем) дисциплины	Контр. раб.	СРП, ч.	Сам. раб., ч	Всего часов (без промежуточной аттестации)	Формируемые компетенции
5 семестр					
1 Введение в эпидемиологию	2	2	25	29	ПК-1, УК-8
2 Учение об эпидпроцессе		2	24	26	ПК-1, УК-8
3 Природноочаговые инфекции и их профилактика		2	15	17	ПК-1, УК-8
4 Учение об иммунитете		2	34	36	ПК-1, УК-8
Итого за семестр	2	8	98	108	
Итого	2	8	98	108	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины	СРП, ч	Формируемые компетенции
5 семестр			
1 Введение в эпидемиологию	История эпидемиологии. Этапы становления эпидемиологии. Современная эпидемиология.	2	ПК-1, УК-8
	Итого	2	
2 Учение об эпидпроцессе	Определение эпидпроцесса. Типы эпидемий, признаки. Классификация эпидзаболеваний. Механизмы передачи заболеваний.	2	ПК-1, УК-8
	Итого	2	
3 Природноочаговые инфекции и их профилактика	Определение природноочаговых инфекций. Признаки и способы контроля природных очагов. Участие человека в циркуляции природноочаговых заболеваний.	2	ПК-1, УК-8
	Итого	2	
4 Учение об иммунитете	Определение иммунитета. Системы иммунитета человека и их работа. Способы укрепления индивидуального и коллективного иммунитета.	2	ПК-1, УК-8
	Итого	2	
Итого за семестр		8	
Итого		8	

5.3. Контрольные работы

Виды контрольных работ и часы на контрольные работы приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Контрольные работы

№ п.п.	Виды контрольных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
5 семестр			
1	Контрольная работа	2	ПК-1, УК-8
	Итого за семестр	2	
	Итого	2	

5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

5.5. Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа)

Не предусмотрено учебным планом

5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
5 семестр				
1 Введение в эпидемиологию	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	25	ПК-1, УК-8	Зачёт, Тестирование
	Итого	25		
2 Учение об эпидпроцессе	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	24	ПК-1, УК-8	Зачёт, Тестирование
	Итого	24		
3 Природноочаговые инфекции и их профилактика	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	15	ПК-1, УК-8	Зачёт, Тестирование
	Итого	15		
4 Учение об иммунитете	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	24	ПК-1, УК-8	Зачёт, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	10	ПК-1, УК-8	Контрольная работа
	Итого	34		
Итого за семестр		98		
Итого		98		

5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности			Формы контроля
	Конт.Раб.	СРП	Сам. раб.	
ПК-1	+	+	+	Зачёт, Контрольная работа, Тестирование

УК-8	+	+	+	Зачёт, Контрольная работа, Тестирование
------	---	---	---	--

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Экологическая эпидемиология: Учебное пособие - Экологическая эпидемиология / Е. Г. Незнамова - 2015. 26 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5813>.

7.2. Дополнительная литература

1. Фрумин, Г. Т. Экология человека : учебное пособие / Г. Т. Фрумин. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2014. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/180334>.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Экологическая эпидемиология: Методическое пособие по семинарским занятиям и практическим работам / Е. Г. Незнамова - 2015. 51 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5819>.

2. Эпидемиология: Методические указания к самостоятельной работе / Е. Г. Незнамова - 2018. 10 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/8042>.

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

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

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

7.4. Иное учебно-методическое обеспечение

1. Незнамова Е.Г. Эпидемиология [Электронный ресурс]: электронный курс/ Е.Г. Незнамова. - Томск: ТУСУР, ФДО, 2022 (доступ из личного кабинета студента).

7.5. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyyh>.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению

дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы студентов

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Веб-камера - 6 шт.;
- Наушники с микрофоном - 6 шт.;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Google Chrome;
- Kaspersky Endpoint Security для Windows;
- LibreOffice;
- Microsoft Windows;

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 209 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

8.3. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфорtnого просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
1 Введение в эпидемиологию	ПК-1, УК-8	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
2 Учение об эпидпроцессе	ПК-1, УК-8	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
3 Природноочаговые инфекции и их профилактика	ПК-1, УК-8	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
4 Учение об иммунитете	ПК-1, УК-8	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Контрольная работа	Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть
2 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков
3 (удовлетворительно)	от 60% до 69% от максимальной суммы баллов	общие, но не структурированные знания	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение	в целом успешное, но не систематическое применение навыков

4 (хорошо)	от 70% до 89% от максимальной суммы баллов	сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков
5 (отлично)	≥ 90% от максимальной суммы баллов	сформированные систематические знания	сформированное умение	успешное и систематическое применение навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
2 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне ориентирования , представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения.
3 (удовлетворительно)	Знать и уметь на репродуктивном уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на аналитическом уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5 (отлично)	Знать, уметь, владеть на системном уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины.

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. Разработкой оздоровительных мероприятий занимается наука:
а) гигиена
б) токсикология
в) экология
2. Механизмом передачи возбудителей инфекции называется:
а) выведение возбудителя из зараженного организма в окружающую среду
б) способ перехода возбудителя из зараженного в здоровый восприимчивый организм
в) временное пребывание возбудителя в объектах окружающей среды
3. К жирорастворимым витаминам относятся:
а) Е, D, А,
б) В, С, Е
в) В, А, К
4. При воздушно-пылевом пути передачи инфекции фактор передачи, это:
а) загрязненные объекты среды
б) загрязненные руки

- в) сухой аэрозоль
5. Эндемичные заболевания определяются:
- биогеохимическими особенностями территории
 - в возрастной группой населения
 - в качеством питьевой воды
6. Дезинсекция, это мероприятие по устраниению:
- грызунов
 - насекомых
 - бактерий
7. Основная роль йода в организме человека:
- участие в образовании гормонов надпочечников
 - формирование мышечной ткани
 - участие в образовании гормонов щитовидной железы
8. Актуальным является контроль овощной продукции на содержание:
- нитратов
 - калия
 - фосфора
9. Причиной гибели хвойных лесов в тайге на большой территории может стать:
- массовая миграция крупных копытных животных
 - вытаптывание местным населением территории в процессе сбора дикоросов
 - увеличение численности сибирского шелкопряда
10. Учение об эпидемиологическом процессе сформулировано:
- Е.Н. Павловским
 - Э. Геккелем
 - Л.В. Громашевским
11. Первые карантинные мероприятия на Руси известны с
- XIII
 - XVI
 - XVII века
12. Периодическое массовое распространение эпидемиологически опасных насекомых связано с
- распространением других заболеваний
 - волнами жизни этих видов
 - изменением среды обитания человеком
13. Эпидпроцесс, это явление, в котором участвует:
- всегда человек
 - всегда насекомое
 - источник инфекции определенного вида
14. Природноочаговые заболевания функционируют за счет
- особенностей ландшафтов
 - наличия определенных видов живых организмов
 - наличия человека
15. Дезинфицирующими средствами является:
- перекись водорода
 - серная кислота
 - фолиевая кислота
16. Переносчиками чумы являются
- блохи
 - грызуны
 - птицы
17. Заболевания, передающиеся воздушно-капельным путем, способствуют
- одновременным массовым заражениям населения
 - возникновению эпидемий с волнообразным течением уровня заболеваемости
 - эстафетной передачи инфекций
18. Кишечные инфекции передаются посредством
- аэрозольного
 - фекально-орального

- в) контактного механизма
- 19. Уровень здоровья человека в большей степени определяется, по данным ВОЗ
 - а) образом жизни
 - б) материальным благосостоянием
 - в) наличием легкодоступной медицинской помощи
- 20. Е.Н. Павловским сформулировано учение
 - а) о природно-очаговых инфекциях
 - б) механизмах передачи инфекций
 - в) физиологических нормах питания

9.1.2. Перечень вопросов для зачета

- 1. Эпидемиология как наука. Исторический аспект. Значимость на современном этапе
- 2. Зависимость уровня здоровья человека от факторов среды
- 3. Природноочаговые инфекции. Учение о природных очагах.\
- 4. Типы эпидемий и основные признаки
- 5. Механизмы передачи инфекционных заболеваний
- 6. Проблема сохранения иммунитета условиях повышенной активности вирусных инфекций
- 7. Внутренние органы, обеспечивающие иммунитет и их работа
- 8. Поведение человека в природном очаге и меры защиты
- 9. Методы эпидемиологии
- 10. Порядок действий огранов сеанэпиднадзора при регистрации случаев эпидзаболеваний

9.1.3. Примерный перечень тем и тестовых заданий на контрольные работы

- 1. Дезинфекционные мероприятия в очаге эпидзаболевания, их виды и цели
- 2. Тимус как фактор иммунитета: анатомическое строение и физиология
- 3. Распространение природноочаговых заболеваний в городской среде
- 4. Виды санитарной экспертизы продуктов питания
- 5. История становления карантинных мероприятий в России
- 6. Прививочные мероприятия как фактор создания коллективного иммунитета
- 7. История создания первых вакцин
- 8. Особенности передачи респираторных заболеваний
- 9. Природные очаги эпидемиологически значимых заболеваний, их участники и принципы функционирования
- 10. Способы поддержания иммунитета в условиях современной жизни

9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

- чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

- если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе по дисциплине.

9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.4.

Таблица 9.4 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки

9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры РЭТЭМ
протокол № 77 от «30» 12 2021 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. РЭТЭМ	В.И. Туев	Согласовано, a755e75e-6728-43c8- b7c9-755f5cd688d8
Заведующий обеспечивающей каф. РЭТЭМ	В.И. Туев	Согласовано, a755e75e-6728-43c8- b7c9-755f5cd688d8
Декан ФДО	И.П. Черкашина	Согласовано, 4580bdea-d7a1-4d22- bda1-21376d739cfc

ЭКСПЕРТЫ:

Доцент, каф. РЭТЭМ	Н.Н. Несмелова	Согласовано, eebb9cff-fbf0-4a31- a395-8ca66c97e745
Доцент, каф. РЭТЭМ	В.С. Солдаткин	Согласовано, 20f9f21b-db84-4e42- 8e40-98cd2ddd9cbe

РАЗРАБОТАНО:

Доцент, каф. РЭТЭМ	Е.Г. Незнамова	Разработано, f07036b4-58ed-496b- bb7e-09ef64533762
--------------------	----------------	--