

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Юров Сергей Серафимович Автономная некоммерческая организация высшего образования

Должность: ректор

Дата подписания: 20.09.2022 11:57:24

Уникальный программный ключ:

3cba11a39f7f7fad578ee5ed1f72a427b45709d10da52f2f114bf9bf44b8f14

“ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА”

ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ



УТВЕРЖДАЮ

Ректор  С.С. Юров

«14» апреля 2022 г.

Б1.О.01 МОДУЛЬ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕГО ЦИКЛА

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01.04 БЕЗАПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для направления подготовки:

54.03.01 Дизайн

(уровень бакалавриата)

Тип задач профессиональной деятельности:

организационно-управленческий

Направленность (профиль):

«Менеджмент в дизайн-бизнесе»


Форма обучения:

очная

Москва – 2022

Разработчик (и): Кулюкин Юрий Николаевич, кандидат военных наук, доцент кафедры гуманитарных и естественнонаучных дисциплин АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна».


«01» марта 2022 г.


(подпись) /Ю.Н. Кулюкин /

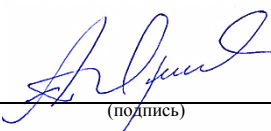
Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата), утв. Приказом Министерства образования и науки РФ №1015 от 13.08.2020г.

СОГЛАСОВАНО:

Декан ФУБ


(подпись) /Н.Е. Козырева /

Заведующий кафедрой
разработчика РПД


(подпись) / А.Б. Оришев /

Протокол заседания кафедры № 8 от «04» марта 2022 г.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: изучение взаимодействия человека со средой обитания и вопросов защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций; формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека.

Задачи:

- вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:
- создания безопасных и безвредных условий жизнедеятельности;
- проектирования новой техники и технологических процессов в соответствии с современными требованиями по экологии и безопасности их эксплуатации и с учетом устойчивости функционирования объектов народного хозяйства и технических систем в экстремальных условиях;
- принятия грамотных решений в условиях чрезвычайных ситуаций по защите населения и производственного персонала, объектов народного хозяйства от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- создания комфортного состояния среды обитания в зонах труда и отдыха;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения;
- реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий с оценкой их технико-экономической эффективности;
- социально-экономической оценки ущерба здоровью человека и среды обитания в результате техногенного воздействия;
- обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Место дисциплины в учебном плане:

Блок: Блок 1. Дисциплины (модули).

Часть: Обязательная часть.

Модуль: Дисциплин общего цикла.

Осваивается: 4 семестр.

3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМСЯ

Код и наименование	Индикаторы достижения	Результаты обучения
--------------------	-----------------------	---------------------

компетенции	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. Применяет теоретические и практические знания и навыки в бытовой и профессиональной сфере для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности и сохранения природной среды	Знает: теоретические и практические знания и навыки в бытовой и профессиональной сфере для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности и сохранения природной среды Умеет: применять теоретические и практические знания и навыки в бытовой и профессиональной сфере для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности и сохранения природной среды Владеет: навыком применения теоретических и практических знаний и навыков в бытовой и профессиональной сфере для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности и сохранения природной среды
	УК-8.2. Осуществляет оперативные действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов	Знает: основные необходимые оперативные действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов Умеет: осуществлять оперативные действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов Владеет: навыком осуществления оперативных действий по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Общая трудоемкость дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» для студентов очной формы обучения, реализуемой в АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна» по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн составляет: 2 зачетные единицы (72 часа).

Вид учебной работы	Всего число часов и (или) зачетных единиц

Вид учебной работы	Всего число часов и (или) зачетных единиц
Аудиторные занятия	36
<i>в том числе:</i>	
Лекции	18
Практические занятия	18
Лабораторные работы	-
Самостоятельная работа	36
<i>в том числе:</i>	
часы на выполнение КР / КП	-
Промежуточная аттестация:	
Вид	Зачет – 4 семестр
Трудоемкость (час.)	-
Общая трудоемкость з.е. / часов	2 з.е. / 72 час.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы дисциплины		Количество часов			
№	Наименование	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
2	Основные закономерности адаптации организма человека к различным условиям	2	2	-	4
3	Антропогенные опасности	2	2	-	4
4	Социальные опасности	2	2	-	4
5	Природные опасности	2	2	-	4
6	Биологические опасности	2	2	-	4
7	Техногенные опасности	2	2	-	4
8	Экологические опасности	2	2	-	4
9	Чрезвычайные ситуации (ЧС) и их классификация	2	2	-	4
Итого (часов)		18	18	-	36
Форма контроля:		зачет		-	
Всего по дисциплине:		72 / 2 з.е.			

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Основные положения и принципы обеспечения безопасности

Предмет, задачи и методы научной дисциплины «Безопасности жизнедеятельности» (БЖ). Основные положения учебной дисциплины БЖ. Краткая история формирования дисциплины БЖ. Основные понятия и определения БЖ. Опасность. Номенклатура опасностей. Таксономия опасностей. Идентификация опасностей. Причины и следствия. Квантификация опасностей. Концепция приемлемого (допустимого) риска. Управление риском. Системный анализ безопасности. Методы анализа безопасности систем. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности. Принципы обеспечения безопасности: ориентирующие, технические, организационные, управленческие. Основы управления безопасностью жизнедеятельности.

Тема 2. Основные закономерности адаптации организма человека к различным условиям

Понятие об индивидуальном и популяционном здоровье человека. Влияние факторов и условий окружающей среды на состояние здоровья человека. Общие принципы и механизмы адаптации. Понятие об адаптации и гомеостазе. Функциональные системы организма, формирующие адаптивный эффект. Общая схема функциональной системы. Взаимосвязь организма с окружающей средой. Краткая характеристика сенсорных систем организма человека. Управление факторами среды. Человек как элемент системы- «человек- среда». Совместимость элементов системы «человек - среда».

Тема 3. Антропогенные опасности

Психологические процессы и состояния. Учение Г. Селье о стрессе. Стресс как целесообразная защитная реакция организма человека и механизм активизации его адаптивных возможностей в экстремальных условиях. Дистресс или запредельное психическое напряжение, его основные формы (тормозная и возбуждающая). Классификация форм психического напряжения. Факторы, повышающие напряжение. Особые психические состояния и факторы их вызывающие. Мотивация (побуждение) деятельности человека.

Тема 4. Социальные опасности

Классификация социальных опасностей. Причины социальных опасностей. Виды социальных опасностей: шантаж, мошенничество, бандитизм, разбой, изнасилование, захват заложников, террор, наркомания, алкоголизм, курение, венерические заболевания, СПИД.

Тема 5. Природные опасности

Понятие о природных опасностях и основные закономерности их проявления. Взаимосвязь природных опасностей. Понятие об активной и пассивной защите. Классификация природных опасностей по локализации. Литосферные опасности: землетрясения и группы антисейсмических мероприятий; сели и противоселевые мероприятия; снежные лавины и противолавинные мероприятия; извержения вулканов, виды вулканов, типы извержений, профилактические мероприятия; оползни и противооползневые мероприятия. Гидросферные опасности. Атмосферные опасности. Понятие о циклонах и антициклонах. Туманы, гололед, молнии, ураганы, бури, смерчи, град, метели, торнадо, ливни. Защита от молний. Космические опасности. Астероиды и защитные ракетно-ядерные технологии. Солнечная радиация, её влияние на фотобиологические процессы.

Тема 6. Биологические опасности

Микроорганизмы и вызываемые ими эпизоотии и эпифитотии. Основные наиболее опасные формы инфекционных болезней. Способы защиты от возбудителей инфекционных болезней. Бактериологическое нормирование. Дезинфекция и дезинсекция. Патогенные грибы и вызываемые ими микозы и микотоксикозы. Ядовитые растения, их лечебные и ядовитые свойства. Ядовитые животные и животные хищники как потенциальная опасность для человека

Тема 7. Техногенные опасности

Общая характеристика техногенных опасностей. Механические опасности - вибрации, шум, инфразвук, ультразвук. Их физические характеристики, нормирование и защита. Электрический ток. Действие тока на человека. Электрические травмы. Электрический удар. Электрический шок. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током. Технические способы и средства защиты. Первая помощь при поражениях электрическим током. Электростатическое напряжение. Защита от статического электричества. Электромагнитные поля (ЭМП). Источники ЭМП и классификация электромагнитных излучений. Воздействие ЭМП на организм человека. Принципы нормирования и защиты от ЭМП. Факторы риска при работе с компьютерами и рекомендации для защиты от ЭМП при эксплуатации компьютеров. Лазерное излучение. Классы лазеров, нормирование лазерного излучения, способы и меры защиты. Неинтенсивные излучения оптического диапазона. Естественное и искусственное освещение. Нормирование и расчет освещенности. Ионизирующее излучение, его биологическое действие. Нормирование радиационной безопасности. Защита от излучения.

Тема 8. Экологические опасности

Природные системы и основные градации их состояния. Источники экологических опасностей. Тяжелые металлы и опасность для здоровья человека. Пестициды - как наиболее опасная группа ядохимикатов. Диоксины как универсальные клеточные яды. Важнейшие техногенные соединения серы, фосфора и азота, загрязняющие среду обитания человека. Их токсическое воздействие на организм человека. Негативные последствия загрязнения биосферы фреонами (хладонами). Воздух как фактор среды обитания. Химический состав воздуха. Методы санитарно-химического анализа воздуха. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Вода как фактор среды обитания. Физиологическое и гигиеническое значение воды. Заболевания, связанные с изменением солевого и микроэлементного состава воды. Вода как путь передачи инфекционных заболеваний. Показатели качества воды. Общие сведения о методах очистки воды. Нормирование и нормативные акты в области охраны воздушной и водной среды. Почва как фактор среды обитания. Роль почвы в передаче инфекционных заболеваний. Санитарная охрана почвы. Продукты питания. Последствия загрязнения продуктов питания в результате химизации животноводства и использования пищевых добавок.

Тема 9. Чрезвычайные ситуации (ЧС) и их классификация

Классификация ЧС. Причины возникновения ЧС. Характер развития ЧС. Техногенные ЧС радиационного характера. Действие населения по защите от радиационной опасности. ЧС химического характера. Действие населения в зоне химического поражения. ЧС при взрывах и пожарах. Действия населения при пожарах и взрывах. ЧС природного характера. ЧС при землетрясениях. Действия населения. Зона ЧС при наводнениях. Действие населения при затоплении. ЧС биологического характера.

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

Курсовая работа не предусмотрена

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ: Приложение 1.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

9.1. Рекомендуемая литература:

1. Комплект презентационных материалов по темам учебной дисциплины с использованием программы Power Point [электронное издание], Москва, 2016. – доступ обучающимся с использованием дистанционных образовательных технологий (ЭС ДОТ Института).
2. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / ред. Л.А. Муравей. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юнити, 2015.
Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119542>
3. Плошкин В. В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для вузов, Ч. 1 - Москва|Берлин: Директ-Медиа, 2015
Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=271548
4. Плошкин В. В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для вузов, Ч. 2 - Москва|Берлин: Директ-Медиа, 2015
Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=271483
5. Танашев В. Р. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие - Москва|Берлин: Директ-Медиа, 2015
Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252009>
6. Холостова Е.И., Прохорова О.Г., Илларионова А.Е. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для бакалавров - М.: Дашков и Ко, 2019.
Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135037>
7. Аполлонский, С.М. Безопасность жизнедеятельности человека в электромагнитных полях : учебное пособие / С.М. Аполлонский, Т.В. Каляда, Б.Е. Синдаловский. – Санкт-Петербург : Политехника, 2012.
Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=120862
8. [Екимова И. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие - Томск: Эль Контент, 2012](#)
Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=208696
9. Еременко В.Д., Остапенко В.С. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. – М.: РГУП, 2016.
Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=439536
10. Хван Т.А., Хван П.А. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. – Р-н-Д.: Феникс, 2014.
Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=271593

9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

При осуществлении образовательного процесса по данной учебной дисциплине

предполагается использование:

Лицензионное программное обеспечение:

1. Kaspersky Endpoint Security KL4863RAPFQ (Договор: Tr000583293, срок действия по 16.02.2022 г.);
2. Windows 10 Pro Professional (Договор: Tr000391618, срок действия с 20.02.2020 г. по 28.02.2023 г., Лицензия: V8732726);
3. Microsoft Office Professional Plus 2019 (Договор: Tr000391618, срок действия с 20.02.2020 г. по 28.02.2023 г., Лицензия: V8732726).

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. Браузер Google Chrome;
2. Архиватор 7-Zip;
3. Adobe Reader - программа для просмотра, печати и комментирования документов в формате PDF;
4. ZOOM - программа для организации видеоконференций;
5. Медиаплеер VLC

9.3. Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <https://biblioclub.ru/> - университетская библиотечная система online Библиоклуб.ру
2. <http://window.edu.ru/> - единое окно доступа к образовательным ресурсам
3. <https://uisrussia.msu.ru/> - базы данных и аналитических публикаций университетской информационной системы Россия
4. <https://www.elibrary.ru/> - электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU, крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций
5. <http://www.consultant.ru/> - справочная правовая система КонсультантПлюс
6. <https://gufo.me/> - справочная база энциклопедий и словарей Gufo.me
7. <https://slovaronline.com> - поисковая система по всем доступным словарям и энциклопедиям
8. <https://www.tandfonline.com/> - коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов и более 4,5 млн. статей по различным областям знаний
9. <http://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php> - База данных Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
10. <http://akot.rosmintrud.ru/> - Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда
11. <http://www.mchs.gov.ru/operationalpage> - база оперативной информации МЧС России
12. <http://www.mchs.gov.ru/law> - законодательная база МЧС России
13. <http://www.consultant.ru/> - справочная правовая система «Консультант Плюс»
14. Obj.ru - ОБЖ, гражданская оборона, первая помощь
15. <http://www.mchs.gov.ru/dop/info/individual> - правила подготовки и поведения в чрезвычайных ситуациях.
16. gazeta.asot.ru - Безопасность Труда и Жизни. Сетевая версия газеты
17. novtex.ru/bjd - Журнал "Безопасность жизнедеятельности"
18. obzh.ru - «ОБЖ: Безопасность через обучение» – информационно-образовательный портал, посвященный обучению основам безопасности жизнедеятельности

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Оборудованные учебные аудитории, в том числе с использованием видеопроектора и подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Института.

2. Аудитории для самостоятельной работы с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Института.

3. Компьютерный класс с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Института.

№ 423

Учебная аудитория для проведения учебных занятий. Аудитория оснащена оборудованием и техническими средствами обучения:

- а) учебной мебелью: столы, стулья, доска маркерная учебная
- б) стационарный широкоформатный мультимедиа-проектор Epson EB-X41, экран, колонки.
- в) 1 компьютер, подключенный к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна»

№ 402

Помещение для самостоятельной работы. Аудитория оснащена оборудованием и техническими средствами обучения:

- а) учебной мебелью: столы, стулья, доска маркерная учебная
- б) стационарный широкоформатный мультимедиа-проектор Epson EB-X41, экран, колонки.
- в) 11 компьютеров, подключенных к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна»

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Продуктивность усвоения учебного материала во многом определяется интенсивностью и качеством самостоятельной работы студента. Самостоятельная работа предполагает формирование культуры умственного труда, самостоятельности и инициативы в поиске и приобретении знаний; закрепление знаний и навыков, полученных на всех видах учебных занятий; подготовку к предстоящим занятиям, экзаменам; выполнение контрольных работ.

Самостоятельный труд развивает такие качества, как организованность, дисциплинированность, волю, упорство в достижении поставленной цели, вырабатывает умение анализировать факты и явления, учит самостоятельному мышлению, что приводит к развитию и созданию собственного мнения, своих взглядов. Умение работать самостоятельно необходимо не только для успешного усвоения содержания учебной программы, но и для дальнейшей творческой деятельности.

Основу самостоятельной работы студента составляет работа с учебной и научной литературой. Из опыта работы с книгой (текстом) следует определенная последовательность действий, которой целесообразно придерживаться. Сначала прочитать весь текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы

создать общее представление об изучаемом (не запоминать, а понять общий смысл прочитанного). Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом.

Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать.

Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах:

- **План** – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

- **Конспект** – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов.

- **План-конспект** – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

- **Текстуальный конспект** – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

- **Свободный конспект** – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

- **Тематический конспект** – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

В процессе изучения материала источника, составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым, удобным для работы.

Подготовка к практическому занятию включает 2 этапа:

Первый этап – организационный;

Второй этап - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому

материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Методические рекомендации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по освоению дисциплины

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность изучать дисциплину по индивидуальному плану, согласованному с преподавателем и деканатом.

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

При освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья по индивидуальному плану предполагаются: изучение дисциплины с использованием информационных средств; индивидуальные консультации с преподавателем (разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала), индивидуальная самостоятельная работа.

В процессе обучения студентам из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья информация предоставляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа (с возможностью увеличения шрифта).

В случае необходимости информация может быть представлена в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Индивидуальные консультации с преподавателем проводятся по отдельному расписанию, утвержденному заведующим кафедрой (в соответствии с индивидуальным графиком занятий обучающегося).

Индивидуальная самостоятельная работа обучающихся проводится в соответствии с рабочей программой дисциплины и индивидуальным графиком занятий.

Текущий контроль по дисциплине осуществляется в соответствии с фондом оценочных средств, в формах адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающихся.

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА»

Факультет управления бизнесом
Кафедра гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Фонд оценочных средств

Текущего контроля и промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)

Б1.О.01.04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для направления подготовки:

54.03.01 Дизайн

(уровень бакалавриата)

Тип задач профессиональной деятельности:

организационно-управленческий

Направленность (профиль):

«Менеджмент в дизайн-бизнесе»

Форма обучения:

очная

Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
<p>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</p>	<p>УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки в бытовой и профессиональной сфере для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности и сохранения природной среды</p>	<p>Знает: теоретические и практические знания и навыки в бытовой и профессиональной сфере для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности и сохранения природной среды Умеет: применять теоретические и практические знания и навыки в бытовой и профессиональной сфере для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности и сохранения природной среды Владеет: навыком применения теоретических и практических знаний и навыков в бытовой и профессиональной сфере для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности и сохранения природной среды</p>
	<p>УК-8.2. Осуществляет оперативные действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов</p>	<p>Знает: основные необходимые оперативные действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов Умеет: осуществлять оперативные действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов Владеет: навыком осуществления оперативных действий по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов</p>

Показатели оценивания результатов обучения

Шкала оценивания			
неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов	возникновении военных конфликтов	оперативных действий по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов, но затрудняется в профессиональной сфере	возникновении военных конфликтов
--	----------------------------------	--	----------------------------------

Оценочные средства

Задания для текущего контроля

Пример тем для рефератов:

1. История формирования дисциплины БЖ.
2. Основные понятия и определения БЖ.
3. Влияние факторов и условий окружающей среды на состояние здоровья человека.
4. Краткая характеристика сенсорных систем организма человека.
5. Управление факторами среды.
6. Учение Г. Селье о стрессе.
7. Классификация форм психического напряжения. Факторы, повышающие напряжение.
8. Особые психические состояния и факторы их вызывающие. Мотивация (побуждение) деятельности человека.
9. Общая характеристика техногенных опасностей.
10. Механические опасности - вибрации, шум, инфразвук, ультразвук.
11. Электрический ток. Действие тока на человека. Электрические травмы. Электрический удар. Электрический шок.
12. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током. Технические способы и средства защиты. Первая помощь при поражениях электрическим током.
13. Факторы риска при работе с компьютерами и рекомендации для защиты от ЭМП при эксплуатации компьютеров.
14. Лазерное излучение. Классы лазеров, нормирование лазерного излучения, способы и меры защиты.
15. Природные системы и основные градации их состояния. Источники экологических опасностей.
16. Тяжелые металлы и опасность для здоровья человека.
17. Пестициды - как наиболее опасная группа ядохимикатов.
18. Диоксины как универсальные клеточные яды. Важнейшие техногенные соединения серы, фосфора и азота, загрязняющие среду обитания человека.
19. Воздух как фактор среды обитания.
20. Вода как фактор среды обитания.
21. Почва как фактор среды обитания.
22. Продукты питания.
23. Действие населения в зоне химического поражения.
24. ЧС при взрывах и пожарах.
25. ЧС при землетрясениях.
26. Зона ЧС при наводнениях.
27. ЧС биологического характера.

28. Выживаемость человека в экстремальных условиях.
29. Правила поведения в агрессивной настроенной толпе.
30. Опасность поражения электротоком в быту.
31. Лесные пожары.
32. Пожарная безопасность.
33. Организация эвакуационных мероприятий в мирное время.
34. Объект и предмет изучения дисциплины БЖД. Цель и задачи БЖД как науки. Опасности и их источники.
35. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита населения от их последствий.
36. Химические поражения: хлор, аммиак, синильная кислота, фосген, окись углерода, ртуть.
37. Чрезвычайные ситуации социального характера и защита населения от их последствий.
38. Первая медицинская помощь при различных травмах и поражениях.
39. Цунами. Определение цунами.
40. ЧС социального характера. Определение, виды, предпосылки возникновения.
41. Профилактика инфекционных заболеваний.
42. Гигиена спортивной одежды и обуви.
43. Оповещение населения об опасностях, возникающих в ЧС мирного и военного времени.
44. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Гражданская оборона РФ.

Оценка рефератов производится по шкале «зачтено» / «не зачтено».

Пример теста:

1. Жизнедеятельность это ...
 - а) способ деятельности человека
 - б) активное проявление жизненных свойств человека
 - в) способ деятельности человека и активное проявление жизненных свойств окружающего биологического мира
 - г) существование биологической материи
2. Биосфера – это ...
 - а) все живое и неживое на планете Земля
 - б) окружающая нас поверхность земли и атмосферы
 - в) атмосфера и гидросфера
 - г) совокупность всех форм жизни, организующая в процессе жизнедеятельности земную географическую оболочку
3. Техносфера – это ...
 - а) совокупность существующих совместно с человеком различных видов техники и технологий
 - б) окружающая нас поверхность земли и атмосферы
 - в) атмосфера и гидросфера
 - г) совокупность технических устройств, существующих совместно с человеком
4. Среда обитания человека – это ...

- а) атмосфера и гидросфера
- б) все живое и неживое на планете Земля
- в) экологическая система совместно с техносферой и обществом
- г) поверхность Земли

5. Безопасность — это ...

- а) состояние эффективной защищенности системы взаимосвязанных структурных уровней личности, общества, государства и мирового сообщества от угрозы их существования и развития их возможностей
- б) состояние эффективной защищенности личности и техносферы от угрозы их существования и развития их возможностей
- в) способ деятельности человека и активное проявление жизненных свойств окружающего биологического мира
- г) возможность существования совместно с человеком различных видов техники и технологий

6. Опасными называются факторы ...

- а) способные вызывать острое нарушение здоровья
- б) способные вызывать гибель организма
- в) способные вызывать острое нарушение здоровья и гибель организма
- г) отрицательно влияющие на работоспособность или вызывающие профессиональные заболевания

7. Под утомлением понимают ...

- а) нежелание или даже невозможности дальнейшего продолжения работы
- б) особое физиологическое состояние организма
- в) нарушение здоровья и гибель организма
- г) большие затраты энергии организма

8. Укажите неверное утверждение

- а) вентиляция бывает: естественная и принудительная
- б) вентиляция бывает: аэрационная и рефлекторная
- в) вентиляция бывает: общая и местная
- г) вентиляция бывает: организованная и неорганизованная
- д) вентиляция бывает: аэрационная и дефлекторная

9. Укажите верное утверждение

- а) механическая вентиляция бывает: вытяжной и смешанной
- б) механическая вентиляция бывает: аэрационной и рефлекторной
- в) механическая вентиляция бывает: общей и специализированной
- г) механическая вентиляция бывает: вытяжной и приточной

10. Критерии комфортности – это ...

- а) возможность жизнедеятельности человека
- б) санитарные нормы для производственной деятельности
- в) параметры нормальной среды обитания человека
- г) естественная среда обитания человека
- д) энергобаланс человека

11. Нормы освещенности торговых залов для ламп накаливания

- а) 150 лк

- б) 300 лк
- в) 75 лк
- г) 20 лк

12. Нормы освещенности торговых залов для люминесцентных ламп:

- а) 150 лк
- б) 300 лк
- в) 75 лк
- г) 20 лк

13. Нормы освещенности продовольственных кладовых для ламп накаливания

- а) 150 лк
- б) 300 лк
- в) 75 лк
- г) 20 лк

14. Нормы освещенности продовольственных кладовых для люминесцентных ламп

- а) 150 лк
- б) 300 лк
- в) 75 лк
- г) 20 лк

15. Относительно безопасным для человека в сырых помещениях принято считать напряжение:

- а) до 220 В
- б) до 36 В
- в) до 12 В
- г) до 50 В

16. Относительно безопасным для человека в сухих помещениях принято считать напряжение:

- а) до 220 В
- б) до 36 В
- в) до 12 В
- г) до 50 В

17. Смертельно опасным может быть электрический ток:

- а) более 0,01 А в течение 0,1 секунды
- б) более 0,5 А в течение 0,1 секунды
- в) более 0,1 А в течение 0,1 секунды
- г) более 5 А в течение 0,1 секунды
- д) более 0,05 А в течение 0,1 секунды

18. Какой из документов не требуется при подготовке мероприятий к быстрому восстановлению производства:

- а) планы восстановления объектов
- б) разработанные технологические схемы для продолжения производства
- в) счет-фактура на имеющееся оборудование
- г) составление расчетов потребности в людских ресурсах

19. Норма защитного угла светящегося тела

- а) 25 — 45 градусов
- б) 25 — 30 градусов
- в) 10 — 20 градусов
- г) 30 — 40 градусов

20. Совокупность обстоятельств, возникающих в результате аварий, катастроф, стихийных бедствий, диверсий или иных факторов, когда происходит резкое отклонение протекающих явлений и процессов от нормальных:

- а) жизнедеятельность
- б) чрезвычайная ситуация
- в) биосфера
- г) техносфера
- д) среда обитания
- е) искусственная среда

21. Природные факторы:

- а) метеорологические
- б) орографические
- в) подземные
- г) геофизические
- д) геологические
- е) химические
- ж) почвенные
- з) фауна
- и) биоценозы

22. Социально-экономические факторы:

- а) метеорологические
- б) орографические
- в) подземные
- г) биологические
- д) медицинские
- е) ландшафтные
- ж) исторические
- з) зональные
- и) население

23. Комплексные факторы:

- а) метеорологические
- б) орографические
- в) планетарные
- г) подземные
- д) биологические
- е) медицинские
- ж) ландшафтные
- з) исторические
- и) зональные
- к) население

24. Критерии оценки чрезвычайной ситуации:

- а) временной

- б) экологический
- в) зональный
- г) психологический
- д) политический
- е) экономический
- ж) организационно-управленческий
- з) исторический

25. Фазы развития ЧС:

- а) накопление отклонений различных показателей от допустимых норм
- б) инициирование возникновения чрезвычайной ситуации
- в) своевременное прогнозирование обстановки
- г) воздействие последствий ЧС на окружающую среду
- д) действие остаточных факторов поражения
- е) окончательная ликвидация последствий ЧС

26. По конкретно сложившейся обстановке и тяжести последствий чрезвычайные ситуации можно разделить на:

- а) частные
- б) локальные
- в) химические
- г) биологические
- д) территориальные
- е) региональные

27. Чрезвычайные ситуации антропогенного, техногенного характера:

- а) транспортные аварии
- б) организационно-управленческие ошибки
- в) пожары, взрывы
- г) аварии с выбросом
- д) внезапное разрушение зданий

28. Чрезвычайные ситуации антропогенного, техногенного характера:

- а) наводнения
- б) аварии в электроэнергетических системах
- в) аварии в коммунальных сетях
- г) гидродинамические аварии

29. Чрезвычайные ситуации природного характера:

- а) геофизические опасные явления
- б) геологические опасные явления
- в) метеопасные явления
- г) морские гидрологические явления
- д) инфекционные заболевания
- е) гидродинамические аварии

30. Метеопасные явления:

- а) ураганы
- б) смерчи
- в) сильный дождь

- г) вихри
- д) эрозия почвы
- е) лавины

31. Вредные вещества могут поступать в организм следующим путем (путями):

- а) через легкие при вдыхании
- б) через желудочно-кишечный тракт с пищей и водой
- в) через неповрежденную кожу путем резорбции
- г) любым из перечисленных способов

32. Комбинированное действие химических веществ на организм, при котором действие веществ в комбинации суммируется, называется:

- а) синергизм
- б) антагонизм
- в) суммация или аддитивное действие
- г) мультиплексирование

33. Снижение работоспособности, наступающее в процессе работы, называется:

- а) усталость
- б) утомление
- в) переутомление
- г) апатия

34. Понятие «тяжесть» чаще всего относят:

- а) к работам с преобладанием нервно-эмоционального напряжения
- б) к работам, при выполнении которых преобладают мышечные усилия
- в) ко всем видам работ
- г) нет правильного ответа

35. Правила наложения кровоостанавливающего жгута:

- а) жгут накладывают на голое тело, выше раны, летом на 2,5 часа, а зимой на 2 часа; под последний тур жгута вложить записку с указанием Ф.И.О. пострадавшего и временем наложения жгута
- б) жгут накладывают не на голое тело, выше раны, летом на 1,5 часа, а зимой на 1 час; вложить под последний тур жгута записку с указанием Ф.И.О. пострадавшего и временем наложения жгута
- в) жгут накладывают ниже раны, на голое тело, зимой на 1,5 часа, летом на 2,5 часа; под жгут вкладывают записку с указанием Ф.И.О. пострадавшего и временем наложения жгута
- г) жгут накладывают на рану, на голое тело, зимой на 4 часа, летом на 1 час; под жгут вкладывают записку с указанием Ф.И.О. пострадавшего и временем снятия жгута

36. Основные правила оказания первой помощи при солнечном и тепловом ударе:

- а) как можно быстрее поместить пострадавшего в тень или прохладное помещение, сделать холодные компрессы, уложить на спину, положить под голову валик, дать понюхать нашатырный спирт, напоить холодным напитком, положить на область сердца и лоб смоченный холодной водой платок
- б) поместить пострадавшего в тень, уложить на живот, дать понюхать нашатырный спирт, напоить горячим чаем, положить на область сердца грелку
- в) поместить пострадавшего в тень, сделать искусственное дыхание или непрямой массаж сердца, положить под голову валик, напоить теплым напитком, укутать в

- теплое одеяло
- г) обратиться к врачам, не занимаясь самолечением

Оценка формируется следующим образом:

- оценка «отлично» - 85-100% правильных ответов;
- оценка «хорошо» - 70-84% правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» - 40-69% правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» - менее 39% правильных ответов.

Промежуточная аттестация

Примерные вопросы к зачету:

1. Предмет, задачи и методы научной дисциплины ОБЖ.
2. Основные положения учебной дисциплины ОБЖ.
3. Концепция приемлемого (допустимого) риска. Управление риском. Системный анализ безопасности. Методы анализа безопасности систем.
4. Основные классы принципов безопасности жизнедеятельности ориентирующие и организационные
5. Основные классы принципов безопасности жизнедеятельности технические и управленческие. Методы обеспечения безопасности.
6. Понятие об индивидуальном и популяционном здоровье человека. Влияние факторов и условий окружающей среды на состояние здоровья человека.
7. Управление факторами среды. Человек как элемент системы- «человек- среда». Совместимость элементов системы «человек - среда».
8. Стресс как целесообразная защитная реакция организма человека и механизм активизации его адаптивных возможностей в экстремальных условиях.
9. Дистресс или запредельное психическое напряжение, его основные формы (тормозная и возбудимая).
10. Классификация форм психического напряжения. Факторы, повышающие напряжение.
11. Классификация социальных опасностей и их причины. Виды социальных опасностей: шантаж, мошенничество, бандитизм, разбой, изнасилование, заложничество, террор.
12. Виды социальных опасностей: наркомания, алкоголизм, курение, венерические заболевания, СПИД.
13. Литосферные опасности: землетрясения и группы антисейсмических мероприятий; виды вулканов и типы извержений.
14. Виды литосферных опасностей: сели и противоселевые мероприятия; снежные лавины и противолавинные мероприятия; извержения вулканов, профилактические мероприятия; оползни и противооползневые мероприятия.
15. Гидросферные опасности: наводнения и защитные сооружения; цунами и частичная защита от них.
16. Атмосферные опасности. Понятие о циклонах и антициклонах. Туманы, гололед, молнии, ураганы, бури, смерчи, град, метели, торнадо, ливни и пр. Защита от молний.
17. Космические опасности. Астероиды и защитные ракетно-ядерные технологии. Солнечная радиация, её влияние на фотобиологические процессы. Способы защиты от солнечной радиации.
18. Микроорганизмы (бактерии, вирусы, риккетсии, спирохеты, простейшие) и вызываемые основные наиболее опасные формы инфекционных болезней.

19. Способы защиты от возбудителей инфекционных болезней Бактериологическое нормирование. Дезинфекция и дезинсекция.
20. Патогенные грибы и вызываемые ими микозы и микотоксикозы.
21. Ядовитые растения, их лечебные и ядовитые свойства.
22. Ядовитые животные и животные хищники как потенциальная опасность для человека.
23. Механические опасности - вибрации, шум, инфразвук, ультразвук. Их физические характеристики, нормирование и защита.
24. Электрический ток. Действие тока на человека. Электрические травмы. Электрический удар. Электрический шок. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током. Технические способы и средства защиты.
25. Электростатическое напряжение. Защита от статического электричества.
26. Электромагнитные поля (ЭМП). Источники ЭМП и классификация электромагнитных излучений. Воздействие ЭМП на организм человека. 28. Факторы риска при работе с компьютерами и рекомендации для защиты от ЭМП при эксплуатации компьютеров.
27. Лазерное излучение. Классы лазеров, нормирование лазерного излучения, способы и меры защиты.
28. Неинтенсивные излучения оптического диапазона. Естественное и искусственное освещение. Нормирование и расчет освещенности.
29. Ионизирующее излучение. Биологическое действие ионизирующего излучения. Нормирование радиационной безопасности. Защита от ионизирующего излучения.
30. Природные системы и основные градации их состояния. Источники экологических опасностей. Тяжелые металлы и опасность их для здоровья человека.
31. Пестициды - как наиболее опасная группа ядохимикатов. Диоксины как универсальные клеточные яды.
32. Важнейшие техногенные соединения серы, фосфора и азота, загрязняющие среду обитания человека. Их токсическое воздействие на организм человека.
33. Негативные последствия загрязнения биосферы фреонами (хладонами).
34. Воздух как фактор среды обитания. Химический состав воздуха. Методы санитарно-химического анализа воздуха. Негативные последствия загрязнений атмосферы.
35. Заболевания, связанные с изменением солевого и микроэлементного состава воды. Вода как путь передачи инфекционных заболеваний.
36. Нормирование и нормативные акты в области охраны воздушной и водной среды. Санитарная охрана воды.
37. Почва как фактор среды обитания. Роль почвы в передаче инфекционных заболеваний. Санитарная охрана почвы.
38. Продукты питания. Последствия загрязнения продуктов питания в результате химизации животноводства и использования пищевых добавок.
39. Классификация ЧС. Причины возникновения ЧС. Характер развития ЧС.
40. Техногенные ЧС радиационного характера. Действие населения по защите от радиационной опасности.
41. ЧС химического характера. Действие населения в зоне химического поражения.
42. ЧС при взрывах и пожарах. Действия населения при пожарах и взрывах.
43. ЧС природного характера. ЧС при землетрясениях. Действия населения.
44. Зона ЧС при наводнениях. Действие населения при затоплении.
45. ЧС биологического характера. Действия населения.
46. Мероприятия противорадиационной, противохимической, противобактериологической защиты.
47. Использование средств индивидуальной и коллективной защиты в ЧС. Индивидуальные средства защиты органов дыхания
48. Проведение эвакуационных мероприятий из зоны ЧС. Понятие об упреждающей эвакуации, экстренной, локальной, местной, общей, частичной; плановом отселении.

49. Ликвидации последствий ЧС. Специальная обработка местности, сооружений, технических средств и санитарная обработка людей.
50. Организация гражданской обороны на объекте экономики. Основные задачи комиссий по ЧС. Структура объектового звена предупреждения и ликвидации ЧС.
51. Законодательное и нормативное обеспечение мероприятий гражданской обороны по защите населения и территорий от ЧС.
52. Международное сотрудничество в области защиты населения в ЧС.

Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации

4-балльная шкала (экзамен, зачет с оценкой)	Двух-балльная шкала (зачет)	Показатели	Критерии
Отлично	зачтено	<ol style="list-style-type: none"> 1. Полнота ответов на вопросы и выполнения задания. 2. Аргументированность выводов. 3. Умение перевести теоретические знания в практическую плоскость. 	глубокое знание теоретической части темы, умение проиллюстрировать изложенное примерами, полный ответ на вопросы
Хорошо			глубокое знание теоретических вопросов, ответы на вопросы преподавателя, но допущены незначительные ошибки
Удовлетворительно			знание структуры основного учебно-программного материала, основных положений теории при наличии существенных пробелов в деталях, затруднения при практическом применении теории, существенные ошибки при ответах на вопросы преподавателя
Неудовлетворительно	Не зачтено		существенные пробелы в знаниях основных положений теории, не владение терминологией, основными методиками, не способность формулировать свои мысли, применять на практике теоретические положения, отвечать на вопросы преподавателя

Разработчик: Кулюкин Юрий Николаевич, кандидат военных наук, доцент кафедры гуманитарных и естественнонаучных дисциплин АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна».

ФОС для проведения промежуточной аттестации одобрен на заседании кафедры гуманитарных и естественнонаучных дисциплин (протокол № 8 от 04.03.2022 г.).