Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шамсутдинов Расим Адегамович
Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ
Дата подписания: 02.10.2023 15:25:39
Уникальный программный ключ:
d31c25eab5d6fbb0cc50e03a64dfdc90329a085e3a993ad1080663082c961114

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
Лениногорский филиал

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЛФ КНИТУ-КАИ
_____ Р.А. Шамсутдинов
«09» 02 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности

(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

Квалификация: *бакалавр*

Форма обучения: *очная, заочная*

Направление подготовки: *20.03.01 Техносферная безопасность*

Направленность (профиль): *Управление промышленной безопасностью и охрана труда*

Лениногорск 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020г. № 680.

Разработчик(и):
к.т.н., доцент Крошечкина И.Ю. _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание) *(подпись)*

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ЭиМ
от « 24» января 2023г., протокол № 5.

Заведующий кафедрой ЭиМ
д.э.н., профессор А.В. Гумеров _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание) *(подпись)*

Рабочая программа дисциплины (модуля):	Наименование Подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
СОГЛАСОВАНО	на заседании кафедры ЭиМ	24.01.2023	№5	Руководитель ОП А.В. Гумеров
ОДОБРЕНА	Учебно-методическая комиссия ЛФ КНИТУ-КАИ	09.02.2023	№5	Председатель УМК З.И.Аскарова
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека	09.02.2023		Библиотекарь А.Г. Страшнова

1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель изучения дисциплины (модуля)

Основной целью изучения дисциплины Безопасность жизнедеятельности является формирование профессиональной культуры бакалавра, владеющего достаточным уровнем знаний, умений и владений в сфере безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций (ЧС).

Основной целью освоения модуля «Основы военной подготовки» является получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1.2 Задачи дисциплины (модуля)

- идентификация негативных факторов - источников угрозы жизни и здоровья;
- формирование мышления безопасного типа и здоровьесберегающего поведения;
- планирование мероприятий по формированию комплекса действий по защите жизни и здоровья от опасностей природного, техногенного и социального характера
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и современных средств поражения, а также обеспечения их жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях;
- формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ).

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы.

1.4 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1а

Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	*Виды учебной работы, в т.ч., проводимые с использованием ЭО и ДОТ*											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							***Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)***				
		Лекции/ в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/ в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультации, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Курсовой проект (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Проработка учебного материала (самоподготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
6	2 ЗЕ/72	32/0		16/0		-	-	0,3	-	-	23,7/0	-	Зачет
Итого	**2 ЗЕ/72**	**32/0**		**16/0**		**-**	**-**	**0,3**	**-**	**-**	**23,7/0**	**-**	

Таблица 1.1б

Объем дисциплины (модуля) для заочной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	*Виды учебной работы, в т.ч., проводимые с использованием ЭО и ДОТ*											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							***Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)***				
		Лекции/ в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/ в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультации, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Курсовой проект (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Проработка учебного материала (самоподготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
6	2 ЗЕ/72	10/0	-	4/0	-	-	-	0,3	-	-	58/0	3,7	Зачет
Итого	**2 ЗЕ/72**	**10/0**		**4/0**	**-**	**-**	**-**	**0,3**			**58/0**	**3,7**	

1.5 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
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***	**ИД-1$_{УК-8}$** - Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания, оценивает уровень воздействия опасных и вредных производственных факторов **ИД-2$_{УК-8}$** - Обеспечивает и поддерживает безопасные условия труда, жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов **ИД-3$_{УК-8}$** - Обеспечивает личную безопасность и безопасность окружающих в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, минимизирует их негативные последствия, в том числе с применением мер защиты.	**Знает** важнейшие факторы обеспечения здоровья населения, принципы психологической устойчивости личности безопасного типа, способы укрепления здоровья. **Умеет** грамотно применять практические навыки здорового образа жизни, использовать безопасные способы самореализации в условиях взаимодействия с обществом и средой обитания, укреплять свое здоровье. **Владеет** знаниями о здоровье и здоровом образе жизни как основе успешной самореализации личности, теоретическими и методическими основами безопасности жизнедеятельности, навыками укрепления здоровья.

ОПК-7	***Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении***	**ИД-3$_{ОПК-7.3}$** - Оценивает экологичность и безопасность использования выбранных ресурсов в машиностроении	**Знает:** экологические проблемы машиностроения и других основных производств и пути их решения; **Умеет:** определять зону влияния и границы санитарно-защитной зоны источников выбросов предприятий; **Владеть:** методами расчёта параметров санитарно гигиенического уровня нормирования загрязнений
ОПК-10	***Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах***	**ИД-1$_{ОПК-10.1}$** - Проводит контроль производственной и экологической безопасности на предприятии **ИД-2$_{ОПК-10.2}$** - Составляет план работ по обеспечению производственной и экологической безопасности на предприятии	З**нает:** основные виды контроля производственной и экологической безопасности на рабочих местах **Умеет:** контролировать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах **Владеет:** опытом контроля производственной и экологической безопасности на рабочих местах

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Структура дисциплины (модуля)

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Разделы дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Наименование тем (разделов) дисциплины (модуля)	Всего (час)	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (в час)				Самостоятельная работа (проработка учебного материала), выполнение курсовой работы /проекта, подготовка и ПА, самоподготовка.
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	КР, КП, ПА, консультация	
6 семестр						
1. Человек и среда обитания	7	2		2		3
2. Оценка условий и опасностей природного и техногенного происхождения	15	6		6		3
3. Безопасность жизнедеятельности в зоне техносферы	13	4		6		3
4. Приёмы оказания первой помощи пострадавшим	7,7	4		2		1,7
5. Безопасность жизнедеятельности при возникновении чрезвычайной ситуации, угрозе террористического акта	6	4				2
6. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации.	4	1				3
7. Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.	5	3				2
8. Радиационная, биологическая и химическая защита	6	4				2
9. Основы медицинского обеспечения	4	2				2
10. Безопасность жизнедеятельности и защиты населения при возникновении военного конфликта	4	2				2
Промежуточная аттестация (зачет)	0,3				0,3	
Итого за семестр	**72**	**32**		**16**	**0,3**	**23,7**

2.2 Содержание разделов дисциплины (модуля)

1. Человек и среда обитания

Характерные системы человек-среда обитания. Классификация основных форм деятельности человека. Аксиомы безопасности. Производственная среда, фазы взаимодействия человека и производственной среды. Человеческий фактор. Основы нормативно –правовой базы в области безопасности жизнедеятельности.

2. Оценка условий и опасностей природного и техногенного происхождения

Опасности природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека. Механические опасности. Опасности акустического характера. Опасности, связанные с воздействием неионизирующих и ионизирующих излучений. Электрические опасности. Опасности, связанные с воздействием световой среды. Опасности, связанные с воздействием микроклимата. Опасности, связанные с воздействием химического фактора (вредные вещества). Опасности, связанные с воздействием аэрозолей. Опасности, связанные с воздействием биологического фактора. Источники, характер воздействия на организм человека, нормирование.

3. Безопасность жизнедеятельности в зоне техносферы

Экспертиза трудоспособности. Особенности возникновения профессиональных заболеваний в современных производственных условиях. Влияние различных типов микроклимата на организм человека. Физиология труда. Оценка состояния рабочего места. Режимы труда и отдыха. Значение и сущность рационального режима труда и отдыха. Работоспособность и утомление. Динамика работоспособности как основа правильного установления перерывов на отдых в течение рабочего дня. Режим труда и безопасность. Режим питания и питья. Функциональная музыка. Комнаты отдыха и психологической разгрузки. Биоритмы человека. Связь биоритмов и работоспособности. Учет биоритмов при проектировании рациональных режимов труда и отдыха. Выбор режима работы. Методология выбора режима работы.

Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью. Защита работников на рабочем месте от загрязнения промышленными выбросами. Защита работников от физических загрязнений.

4. Приёмы оказания первой помощи пострадавшим

Понятие о травмах, неотложных состояниях и структуре травматизма. Организация и виды помощи пострадавшим. Понятие «первая помощь».

Организационно-правовые вопросы оказания первой помощи пострадавшим. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Психологическая помощь.

Первая медицинская помощь при вывихах, ушибах растяжении связок. Первая медицинская помощь при черепно-мозговой травме, травме груди, травме живота. Первая медицинская помощь при травмах в области таза, при повреждении позвоночника, спины. Способы иммобилизации и переноски пострадавшего.

Понятие клинической смерти и реанимация. Правила проведения сердечно-легочной реанимации. Непрямой массаж сердца. Искусственная вентиляция легких способом «изо рта в рот» и «изо рта в нос».

Первая медицинская помощь при поражении электрическим током, тепловом ударе, обморожении, отравлениях.

Тепловой и солнечный удары. Ожоги. Обморожения и замерзание. Эпилептический припадок. Утопление. Виды отравлений. Оказания доврачебной помощи.

5.Безопасность жизнедеятельности при возникновении чрезвычайной ситуации, угрозе террористического акта

Классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного и техногенного происхождения. ЧС военного времени. Оценка опасностей при ЧС. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций. Правила поведения и способы защиты населения и персонала при возникновении чрезвычайной ситуации природного, техногенного происхождения, угрозе террористического акта. Система комплексной защиты населения от современных средств поражения. Федеральный закон "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" от 21.12.1994 N 68-ФЗ (последняя редакция). Приказ МЧС России N 462, МВД России N 495, ФСБ России N 520 от 29.08.2016. "Концепция создания комплексной системы информирования и оповещения населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций". Основные мероприятия по защите населения при производственных авариях, катастрофах и стихийных бедствиях. Защита населения в зонах катастрофического затопления и наводнения. Основные положения по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

6. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации.

Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание. Структура, требования и основное содержание общевоинских уставов. Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. Воинские звания. Единоначалие. Начальники и

подчиненные. Старшие и младшие. Приказ и приказание. Порядок отдачи и выполнение приказа. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы. Обязанности разводящего, часового.

7. Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.

Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны.

Основные положения Военной доктрины Российской Федерации. Законодательство РФ о прохождении воинской службы. Правовая основа воинской обязанности и воинской службы. Понятия воинская служба ее виды и их характеристики. Обязанности граждан по воинскому учету.

Применение Вооруженных Сил, других войск и органов, их основные задачи в мирное время, в период непосредственной угрозы агрессии и в военное время

8.Радиационная, биологическая и химическая защита

Химическое оружие. Отравляющие вещества (ОТ), их назначение, классификация и воздействие на организм человека. Боевые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности.

Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие. Средства применения, внешние признаки применения.

Ядерное оружие. Средства их применения. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику и фортификационные сооружения. Оценка инженерной обстановки после применения ядерного оружия.

Зажигательное оружие. Поражающее действие зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него. Оценка инженерной обстановки после применения обычных средств поражения.

Цели, задачи и мероприятия по РХБ защиты. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, санитарная обработка. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки. Технические средства и приборы РХБ защиты.

9.Основы медицинского обеспечения войск

Медицинское обеспечение – как вид всестороннего обеспечения войск. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинских служб. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи. Первая помощь при ранениях и травмах. Первая помощь при поражении отравляющими веществами , бактериологическими средствами. Содержание мероприятий доврачебной помощи.

10. Безопасность жизнедеятельности и защиты населения при возникновении военного конфликта

Основные принципы инженерной защиты населения. Основы разработки схем размещения защитных сооружений на территории города (требования к разработке схем, этапы ее разработки). Наращивание инженерной защиты населения в военное время.

Общие сведения о защитных сооружениях. Требования к защитным сооружениям при воздействии современных средств поражения.

Требования к защитным сооружениям в районах землетрясений. Требования к защитным сооружениям в зонах вероятного затопления. Требования к защитным сооружениям при пожарах. Требования к защитным сооружениям, возводимым вблизи атомных электростанций.

Быстровозводимые защитные сооружения из элементов конструкций промышленного изготовления. Быстровозводимые защитные сооружения из лесоматериалов. Быстровозводимые защитные сооружения из местных материалов. Общее устройство входов быстровозводимых защитных сооружений.

Примеры по прогнозированию инженерной обстановки на территории региона при внезапном применении современных средств поражения.

2.3 Курсовая работа (курсовой проект)

Не предусмотрено учебным планом.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине (модулю).

Комплект оценочных материалов представляет собой совокупность оценочных средств (комплекс заданий различного типа с ключами правильных ответов, включая критерии оценки), используемых при проведении оценочных процедур (текущего контроля, промежуточной аттестации) с целью оценивания достижения обучающимися результатов обучения по дисциплине (модулю).

Комплект оценочных материалов (текущего контроля и промежуточной аттестации), необходимых для оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) представлен в виде отдельного документа по дисциплине (модулю) и хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

3.1 Оценка успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации – экзамен, зачет с оценкой
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Не удовлетворительно

4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1.1 Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / Э. А. Арустамов, А. Е. Волощенко, Н. В. Косолапова [и др.] ; под ред. проф. Э. А. Арустамова. — 22-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. — 446 с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/read?id=358204

2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 313 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-449720#page/1

4.1.2 Дополнительная литература

3. Никифоров, Л. Л. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Л. Никифоров, В. В. Персиянов. — М.: ИНФРА-М, 2020. — 297 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/read?id=355486

4 Масленникова, И. С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник / И.С. Масленникова, О.Н. Еронько. — 4-е изд., перераб. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 304 с. (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/read?id=346322

5. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда [Электронный ресурс]: учебник для вузов / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 583 с. — (Высшее образование). —Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/mediko-biologicheskie-osnovy-bezopasnosti-ohrana-truda-459153#page/1

4.1.3 Методические материалы

6. Щелчкова, Н. Н. Практикум по безопасности жизнедеятельности. Часть I [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / Н.Н. Щелчкова, Д.В. Натарова, Е.А. Романова. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 218 с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/read?id=350954

7. Щелчкова, Н. Н. Практикум по безопасности жизнедеятельности. Часть II [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / Н.Н. Щелчкова, Д.В. Натарова, Е.А. Романова. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 225 с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/read?id=350953

8 Безопасность жизнедеятельности. Оказание доврачебной помощи при несчастных случаях [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т, Инженер. ин-т; сост.: Н.Н. Подзорова, В.А. Понуровский, Н.И. Мармулева, Е.Л. Дзю. - Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2013. – 123с. - Текст: электронный. - URL https://znanium.com/read?pid=516476

9. Крошечкина И.Ю. «Безопасность жизнедеятельности» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 15.03.0 «Машиностроение» / КНИТУ-КАИ, Казань, 2021 – Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=_435641_1&course_id=_16349_1 .

4.1.4 Перечень информационных технологий и электронных ресурсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

1.Крошечкина И.Ю. «Безопасность жизнедеятельности» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 15.03.01 «Машиностроение» / КНИТУ-КАИ, Казань, 2021 – Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=_435641_1&course_id=_16349_1 .

4.1.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

- http://elibs.kai.ru/ – Электронно-библиотечная система Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева.
- https://e.lanbook.com/ – Электронно-библиотечная система «Лань».
- https://urait.ru – Образовательная платформа «Юрайт».
- http://znanium.com - Электронно-библиотечная система «Znanium.com».

4.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и требуемое программное обеспечение

Описание материально-технической базы и программного обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) приведено соответственно в таблицах 4.1 и 4.2.

Таблица 4.1

Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование вида учебных занятий	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Л. 304)	- мультимедийный проектор; - ноутбук; - настенный экран; - акустические колонки; - учебные столы , стулья; - доска; - стол преподавателя, - учебно – наглядные пособия.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Лаборатория экологии и БЖД) (К.208)	- учебные столы , стулья; - доска; - стол преподавателя; - учебно – наглядные пособия; - шкаф для приборов и оборудования. Комплект контрольного оборудования для лаборатории «Безопасность жизнедеятельности» - барометр-анероид БАММ; - гигрометр психрометрический ВИТ-1; - дозиметр ДРГ-01Т1; - измеритель параметров электрических и магнитных полей ВЕ-метр-АТ-002; - измеритель температуры и влажности ТКА-ПКМ-20; - измеритель шума Center321; -люксметр ТКА-Люкс; - термометр электрический Checktemp 1.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы студента (Л. 112)	- персональный компьютер; - ЖК монитор 19” ; - столы компьютерные; - учебные столы, стулья.

Таблица 4.2

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1	Microsoft Windows 7 Professional Russian	Microsoft, США	Лицензионное
2	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian	Microsoft, США	Лицензионное
3	Антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security 8 for Windows	Лаборатория Касперского, Россия	Лицензионное

5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Обучение по дисциплине (модулю) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 5.1.

Таблица 5.1

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, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену)	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Устный опрос по терминам, собеседование по вопросам к зачету (экзамену)	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену)	Преимущественно дистанционными методами

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

– в печатной форме;

– в печатной форме с увеличенным шрифтом;

– в форме электронного документа;

– методом чтения ассистентом задания вслух.

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.

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

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.

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

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения, вносимые в рабочую программу дисциплины (модуля)

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» заведующий кафедрой, реализующей дисциплину