

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Промышленной экологии и безопасности
жизнедеятельности»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры промэкологии и БЖД
Протокол № 5 от 11 февраля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Направление: 38.03.02 Менеджмент

Управление и организация бизнеса в отраслях ТЭК

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Рябчикова Ирина
Алексеевна
Дата подписания: 16.05.2025

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил: Тимофеева Светлана Семеновна
Дата подписания: 28.05.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
УК ОС-8 Способность 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 ОС-8.1

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
УК ОС-8.1	Знает нормы и правила безопасности жизнедеятельности, способен идентифицировать опасности и оценивать риски, выбирать средства защиты и разрабатывать профилактические мероприятия для обеспечения устойчивого развития общества, владеет приемами оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях природного, техногенного характера и военных конфликтах	Знать основные понятия безопасности жизнедеятельности: опасность, безопасность, риск, методологию оценки рисков, инженерные и организационные способы обеспечения безопасности. Уметь идентифицировать опасности, выбирать и обосновывать средства защиты. Владеть приемами первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Правоведение», «Экологическая безопасность»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика: преддипломная практика», «Экономика труда»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 7
Общая трудоемкость дисциплины	108	108

Аудиторные занятия, в том числе:	48	48
лекции	16	16
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	32	32
Контактная работа, в том числе	0	0
в форме работы в электронной информационной образовательной среде	0	0
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	60	60
Трудоемкость промежуточной аттестации	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 7

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	БЖД как наука: основные понятия и положения.	1	2			1, 2	4			Отчет
2	Вредные и опасные факторы производственно среды	2	2			3	2	3	18	Отчет
3	Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельност и.	3	2			9	2			Отчет
4	Влияние негативных факторов среды на организм человека. Методы и средства защиты.	4	2			4, 5, 6, 7	8			Отчет
5	Экологические аспекты БЖД	5	2			8	2			Отчет
6	Законодательные аспекты управления БЖД на производстве	6	2			10, 11, 12	6	2	9	Отчет
7	Классификация ЧС. Поведение в ЧС	7	2			13	4			Отчет
8	Система	8	2			14	4	1	33	Реферат

	управления гражданской обороны на предприятии									
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		16				32		60	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 7

№	Тема	Краткое содержание
1	БЖД как наука: основные понятия и положения.	Взаимодействие человека со средой обитания. Состояние безопасности в мире, России и ее регионах. БЖД как наука: этапы развития, основные понятия, термины, определения. Основные положения и задачи БЖД. Классификация опасностей среды обитания.
2	Вредные и опасные факторы производственно среды	Качественный и количественный анализ опасностей. Риск, теория приемлемого риска. Классификация вредных и опасных факторов производственной среды. Основные принципы, методы и средства защиты
3	Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности.	Основы физиологии умственного и физического труда. Категории тяжести труда. Понятие напряженности труда. Физиологические изменения в организме в процессе труда. Динамика изменения работоспособности человека в процессе труда. Комфортные условия жизнедеятельности. Профилактика утомления и переутомления. Эргономические аспекты БЖД.
4	Влияние негативных факторов среды на организм человека. Методы и средства защиты.	Условия труда. Факторы окружающей среды: микроклимат, токсичные вещества, пыль, освещение, вибрации, шум, электромагнитные поля, ионизирующие излучения, электрический ток. Источники, зоны действия. Характер и последствия действия на человека. Нормирование. Основные требования безопасности. Коллективные и индивидуальные средства защиты.
5	Экологические аспекты БЖД	Влияние химических факторов среды на организм человека в производственных и бытовых условиях. Профзаболевания. Классификация вредных веществ и отравлений. Основные факторы отравлений. Законодательные аспекты нормирования воздействия вредных веществ на организм человека.
6	Законодательные аспекты управления БЖД на производстве	Правовые и нормативно-технические основы управления. Охрана труда. Законодательство, система стандартов по безопасности труда. Системы управления охраной труда на предприятии. Контроль условий труда,

		специальная оценка рабочих мест. Пожарная безопасность. Расследование, учет, анализ несчастных случаев, профилактика травматизма, страхование от несчастных случаев.
7	Классификация ЧС. Поведение в ЧС	Классификация природных и техногенных ЧС. ЧС биолого-социального происхождения. Террористические акты как ЧС. Причины возникновения ЧС. Прогнозирование и профилактика. Устойчивость производственных объектов в чрезвычайных ситуациях. Защита производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
8	Система управления гражданской обороны на предприятии	Законодательство, государственное управление в чрезвычайных ситуациях. Система управления гражданской обороны на предприятии. Чрезвычайные ситуации военного времени. Очаги и зоны поражения. Современные средства массового поражения. Защита от радиации, отравляющих сильнодействующих ядовитых веществ и бактерицидных средств. Оказание первой помощи пострадавшим.

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 7

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Психология безопасности. Оценка психологических причин ошибок персонала	2
2	Оценка и анализ опасностей в среде обитания человека	2
3	Идентификация опасных и вредных факторов производственной среды	2
4	Оценка психоэмоционального напряжения человека	2
5	Оценка условий труда по параметрам микроклимата.	2
6	Исследование естественного и искусственного освещения рабочих мест	2
7	Расчет необходимого воздухообмена в помещении	2
8	Оценка воздействия вредных химических веществ на здоровье населения	2
9	Оценка тяжести и напряженности трудового процесса	2

10	Расследование несчастных случаев на производстве	2
11	Выбор огнетушащих средств и средств пожаротушения.	2
12	Расчет времени эвакуации при пожаре.	2
13	Оказание первой помощи пострадавшему	4
14	Защита рефератов	4

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 7

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Написание реферата	33
2	Подготовка к зачёту	9
3	Подготовка к сдаче и защите отчетов	18

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: ситуационный подход, командная работа.

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Руководство работами осуществляет преподаватель. Для выполнения практических работ студентам выдаются необходимые методические указания (указаны ниже) и, в случае необходимости, дополнительные справочные и нормативные материалы. После выполнения практических работ студенты оформляют отчет по форме, представленной в практикуме: Волчатова И.В. Безопасность жизнедеятельности : метод. указания по проведению практических занятий и самостоятельной работе. – Иркутск : Изд-во ИРНИТУ, 2020. – 49 с.

Отчет по работе представляется преподавателю на проверку. Защита отчета производится в порядке, установленном преподавателем.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Написание реферата и подготовка доклада-презентации

Цель работы: получение навыков поиска информации по определенной тематике, самостоятельного осмысления и структурирования собранного материала.

Содержание задания. Структура реферата: титульный лист, содержание, введение, 2-4 раздела по тематике реферата, заключение, список использованных источников. После написания реферата студенты готовят доклад для его защиты на практическом занятии. Время для доклада 5 мин. Структура доклада: тема реферата, её актуальность и освещение в научной литературе, собственные данные, полученные в результате анализа, обобщений или расчетов, заключение по работе.

Основные рекомендации по выполнению задания: Для написания реферата необходимо использовать не менее 5-7 источников информации, среди которых могут быть учебные и научные материалы, данные официальных Интернет-сайтов.

Требования к отчетным материалам: При оформлении реферата следует придерживаться

требований СТО 005-2015 «Оформление курсовых проектов (работ) и выпускных квалификационных работ технических специальностей» (на сайте вуза).

Подготовка доклада-презентации для защиты реферата

Цель работы: Научиться самостоятельно осмысливать собранный материал, структурировать его, выделять главные аспекты, представлять его публично с помощью основных программных средств.

Содержание задания: студенты после написания реферата готовят доклад-презентацию для его защиты на практическом занятии. Время для доклада 5-7 мин. Структура доклада: тема реферата, цели и задачи, актуальность темы, ее освещение в научной литературе, собственные наблюдения и данные, полученные в результате анализа и расчетов, выводы. Доклад должен сопровождаться слайд-материалами.

Основные рекомендации по выполнению задания. Рекомендуемое содержание слайдов: 1)Тема реферата, ФИО автора (1 слайд); 2)Актуальность выбранной темы и/или суть изучаемой проблемы (1-2 слайда); 3)Полученные в результате анализа, наблюдений и расчетов данные (2-4 слайда); 4)Общие выводы, список использованной литературы (1-2 слайда).

Рекомендуемое количество текстового материала - не более 30-50 % слайда. Остальные 50-70 % слайда должны составлять наглядные материалы: рисунки, схемы, фотографии, графики, таблицы и др.

Темы реферата студент выбирает самостоятельно и согласовывает ее с преподавателем.

Примерные темы рефератов:

1. Основные понятия безопасности жизнедеятельности.
2. Обеспечение безопасности населения в чрезвычайных ситуациях и во время стихийных бедствий.
3. Средства защиты дыхательных путей.
4. Средства защиты кожи от внешних негативных воздействий.
5. Массовые средства безопасности.
6. Опасность атомной и ядерной энергетики.
7. История появления ядерного оружия.
8. Последствия крупных аварий на АЭС.
9. История появления ядов и химического оружия.
10. Организация мероприятий по перемещению и эвакуации населения.
11. Стихийные бедствия: смерчи, тайфуны, ураганы, землетрясения, наводнения.

Поведение населения в случае угрозы их возникновения.

12. Обеспечение мер безопасности во время снежных бурь.
13. Обеспечение мер безопасности во время пожаров.
14. Обеспечение мер безопасности в случае схождения снежных лавин.
15. Извержение вулканов: опасность и меры предосторожности.
16. Угроза селевых потоков и обеспечение безопасности населения.
17. Угроза оползней и обеспечение безопасности населения.
18. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим от стихийных бедствий.
19. Правила поведения в случае попадания в дорожно-транспортные происшествия.
20. Оказание первой помощи в случае ожога, утопления, обморожения, кровотечения.
21. Определение уровня дефектности газоперерабатывающего оборудования.
22. Выбросы вредных веществ в атмосферу.
23. Страхование рисков возникновения чрезвычайных ситуаций.
24. Оценка и анализ производственной безопасности.
25. Обеспечение охраны труда.
26. Системы оценки риска.
27. Обеспечение безопасности жизнедеятельности на промышленных предприятиях.
28. Влияние радиации на здоровье человека: угроза, развитие болезней и методы

лечения.

29. Терроризм: предотвращение и обеспечение мер безопасности.

Подготовка отчетов по практическим занятиям

Подготовка отчетов по практическим занятиям осуществляется согласно требований п. 5.1.1.

Подготовка к зачету

Цель работы: подготовка к итоговой оценке уровня освоения пройденного теоретического и практического материала.

Содержание задания. Используя материалы лекционных и практических занятий, а также основную литературу, приведенную в разделе 7, студенты готовятся к зачету.

Основные рекомендации по выполнению задания. Контрольные вопросы для зачета студенты получают от преподавателя заранее. Проверка знаний на зачете может проводиться в форме устного или письменного (по указанию преподавателя) опроса

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 7 | Отчет

Описание процедуры.

После выполнения каждой практической работы студент оформляет отчет по форме п.5.1.1, в конце которого делает аналитический вывод.

Критерии оценивания.

преподаватель принимает отчет по работе при условии, что выводы написаны корректно, студент демонстрирует знание сути показателей, изученных в работе.

6.1.2 семестр 7 | Реферат

Описание процедуры.

В качестве самостоятельной работы студент пишет реферат по выбранной теме (согласно п.5.1.2). После оформления реферата студент готовит доклад-презентацию для его защиты на семинарском занятии. Время для доклада – 5-7 минут. Требования к содержанию доклада и к слайд-материалам для его защиты представлены в п.5.1.2..

Пример задания. Вопросы для контроля по теме доклада обучающемуся задают преподаватель и остальные слушатели (студенты). Время на обсуждение доклада составляет 5-7 минут.

Критерии оценивания.

За доклад студент получает оценку «отлично» при условии четкого, логичного и грамотного изложения материала, обоснованных ответов на все вопросы. а также выполнения всех требований, описанных в п.5.1.2. Недостаточно структурированный текст доклада или неуверенные ответы на вопросы являются основанием для оценки «хорошо». Удовлетворительную оценку за доклад студент получает в случае несоблюдения требований, описанных в п. 5.1.2, недостаточно грамотном изложении материала и неуверенных ответах на вопросы аудитории.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
УК ОС-8.1	Выполняет идентификацию вредных и опасных производственных факторов, выбирает средства обеспечения безопасности, демонстрирует навыки оказания первой помощи	Решение кейса, устный опрос

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 7, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

К итоговой аттестации (зачету) студент допускается после оформления и защиты всех отчетов по практическим занятиям и выступления с докладом-презентацией по теме своего реферата.

Итоговая аттестация по дисциплине может проводиться (по выбору преподавателя) посредством письменного или устного опроса студента по контрольным вопросам. Итоговая аттестация осуществляется по двухбалльной системе.

Пример задания:

Вопросы для зачета

1. Цели и задачи БЖД.
2. Определение системы. Примеры
3. Анализаторы человека. Примеры.
4. Учет особенностей зрительного анализатора при разработке систем безопасности.
5. Слуховой и тактильный анализаторы.
6. Температурная и болевая чувствительность.
7. Психические качества человека и их значение для безопасной деятельности.
8. Система «человек – техносфера».
9. Особенности взаимодействия человека с техносферой.
10. Особенности негативного воздействия вредных факторов техносферы
11. Вредные факторы системы «человек техносфера». Примеры.
12. Опасные факторы системы «человек – техносфера». Примеры.
13. Комфортность среды.
14. Определение опасности. Классификация опасностей.
15. Определение опасных и вредных факторов. Примеры.
16. «Дерево причин и опасностей» и алгоритм его построения.
17. Определение риска. Индивидуальный и социальный риски. Примеры.
18. Показатели безопасности и негативности техносферы.

19. Опасные и вредные производственные факторы.
20. Метеорологические условия производственной среды
21. Защита работающих от воздействия неблагоприятных метеоусловий
22. Действие вредных веществ на организм человека
23. Средства индивидуальной защиты работающих от вредных веществ
24. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
25. Освещение производственных объектов
26. Акустические колебания на производстве
27. Производственные вибрации
28. Электромагнитные поля и излучения на производстве
29. Электробезопасность.
30. Пожарная безопасность. Классификация огнетушащих веществ.
31. Управление охраной труда
34. Оказание первой помощи пострадавшему.

-

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Выполнены и защищены практические работы. Написан реферат, студент выступил с докладом-презентацией по теме реферата. Критерии оценок на зачете: не менее 50-60% правильных и аргументированных ответов на контрольные вопросы.	Выполнены не все практические работы. Реферат не подготовлен. Критерии оценок на зачете: менее 50% правильных ответов.

7 Основная учебная литература

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / С. В. Белов [и др.], 2008. - 615.
2. Тимофеева С. С. Безопасность жизнедеятельности. Словарь терминов и определений от А до Я : учеб.-справ. пособие / С. С. Тимофеева, С. Л. Какаулин, 2007. - 144.
3. Тимофеева С. С. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для вузов / С. С. Тимофеева, Ю. В. Шешуков, 2007. - 352.
4. Безопасность жизнедеятельности : учеб. для вузов по экон. и гуманитар.-соц. специальностям / Э. А. Арустамов [и др.], 2007. - 472.
5. Безопасность жизнедеятельности : практикум / С. С. Тимофеева [и др.]; под общ. ред. С. С. Тимофеевой; Иркут. гос. техн. ун-т. [Ч. 1], 2005. - 138.
6. Безопасность жизнедеятельности. Лабораторные работы : учеб. пособие для межевз. использования в техн., экон. вузах. [Ч. 1]. С. С. Тимофеева, Н. В. Бавдик, Н. М. Линдина и др.-2-е изд., стер. / С. С. Тимофеева; под общ. ред. С. С. Тимофеевой, 2000. - 99.
7. Тимофеева С. С. Безопасность жизнедеятельности : лаб. и практ. работы : учеб. пособие для межевз. использования в техн. вузах. [Ч. 2] / С. С. Тимофеева, 2000. - 157.
8. Тимофеева С. С. Безопасность жизнедеятельности : лаб. работы : учеб. пособие для межевз. использования в техн., экон. вузах. [Ч. 3] / С. С. Тимофеева, Е. Н. Ружникова, О. И. Никитина, 2000. - 81.

9. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак.— Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 704 с. // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209837>

10. Волчатова И.В. Безопасность жизнедеятельности : метод. указания по проведению практических занятий и самостоятельной работе. – Иркутск : Изд-во ИРНИТУ, 2020. – 49 с.

11. Психология безопасности труда : практикум / С. С. Тимофеева, С. С. Тимофеев; Иркут.гос. техн. ун-т. — Изд-во ИрГТУ : Иркутск, 2007. — 172 с.

12. Тимофеева С.С. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / С. С. Тимофеева ; Иркут. гос. техн. ун-т. - Иркутск : Изд-во ИрГТУ, 2013. - 258 с.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Хван Т. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для вузов / Т. А. Хван, П. А. Хван, А. В. Евсеев, 2008. - 414.

2. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для вузов / С. И. Боровик [и др.]; под ред. А. И. Сидорова, 2007. - 495.

3. Безопасность жизнедеятельности : учеб. для вузов / Л. А. Михайлов [и др.]; под ред. Л. А. Михайлова, 2008. - 460.

4. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для вузов / В. В. Денисов [и др.]; под ред. В. В. Денисова, 2007. - 715.

5. Хван Т. А. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : руководство к лабораторным и практическим занятиям по курсу "Безопасность жизнедеятельности" для студентов вузов / Т. А. Хван, П. А. Хван, 2007. - 316.

6. Сычев Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие для вузов по специальности "Прикладная информатика (по обл.)" и др. экон. специальностям / Ю. Н. Сычев, 2007. - 222.

7. Свиридова Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций в терминах и определениях : учеб. пособие для строит. специальностей / Н. В. Свиридова, Н. М. Ковалевская, 2003. - 163.

8. Лобачев А. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / А. И. Лобачев, 2006. - 360.

9. Репин Ю. В. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие для вузов по специальности 033300 "Безопасность жизнедеятельности" / Ю. В. Репин, 2005. - 191,[1].

10. Баринов А.В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них : учеб. пособие для вузов : [по специальности 033300 "Безопасность жизнедеятельности" / А.В. Баринов, 2003. - 495.

11. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 340 с. —// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/305234>

12. Занько Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак, 2017. - 704 с
13. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. часть 2 [Электронный ресурс] : Учебник / Белов С.В., 2018. - 362 с.
14. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. часть 1 [Электронный ресурс] : Учебник / Белов С.В., 2018. - 350 с.
15. Безопасность жизнедеятельности : [Электронный ресурс] : лабораторные работы / Иркут. гос. техн. ун-т ; сост. С. С. Тимофеева [и др.]. - Иркутск : Изд-во ИрГТУ, 2012. - 80с.
16. Каракеян В. И. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян и др., 2018. - 313 с.

9 Ресурсы сети Интернет

Каждый студент в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам):

1. Электронный каталог библиотеки университета, адрес доступа - <http://library.istu.edu/>
2. ЭБС «Лань» — это крупнейшая политематическая база данных, включающая в себя контент сотен издательств научной, учебной литературы и научной периодики. По подписке вуза имеется доступ к книгам по инженерным наукам, экономике и менеджменту, социально-гуманитарным наукам таких ведущих издательств как: Лань, Дашков и К. Доступ возможен по ссылке: <http://e.lanbook.com>
3. Портал интерактивных электронных изданий сетевого распространения “ Book on Lime” содержит интерактивные учебники и пособия по различным направлениям. Доступ к системе (с ip-адресов вуза и «из дома») возможен только после индивидуальной регистрации из читальных залов библиотеки по ссылке: <https://bookonlime.ru> .
4. НЭБ “eLibrary” Доступ возможен по ссылке: http://elibrary.ru/project_risc.asp , доступ к российским журналам, находящимся полностью или частично в открытом доступе при условии регистрации.
5. Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников» содержит статьи, опубликованные в специализированных журналах Издательского дома «Гребенников». Доступ возможен по ссылке: <http://grebennikon.ru/>
6. Лицензионная полнотекстовая база электронных изданий – ЭБС IPRbooks. Доступ возможен по ссылке: <http://www.iprbookshop.ru>. Для начала работы необходимо зарегистрироваться в читальном зале.
7. ЭБС «Юрайт» biblio-online.ru — это виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям. Доступ возможен по ссылке: <https://urait.ru/>.
8. Центральная научная библиотека ИИЦ СО РАН. В ЦНБ собран богатейший фонд литературы по тематике научных исследований Иркутского научного центра. Большинство академических журналов, реферативные журналы ВИНТИ представлены с начала их издания. Доступ возможен по ссылке: <http://csl.isc.irk.ru/>
9. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Адрес доступа: <http://window.edu.ru>.

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Свободно распространяемое программное обеспечение Microsoft Windows (Подписка DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years). Сублицензионный договор №14527/МОС2957 от 18.08.16г.)
2. Свободно распространяемое программное обеспечение Microsoft Office

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Психрометр МВ-4-2М
2. Проектор Epson EMP-S1
3. Анемометр чашечный МС-13
4. Люксметр-яркомер ТКА-04/3
5. Газоанализатор УГ-2
6. Торс СЛР со встроенным свеовым котроллером (тренажер-манекен)
7. Имитатор артериального кровот.и коматозного состояния "Глаша"
8. Проектор EPSON EB-X04
9. Иммитатор ранений и поражений М10