

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.06.2026 14:53:24

Уникальный программный ключ:

3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Безопасность жизнедеятельности

для направления подготовки, реализуемому по индивидуальным образовательным траекториям (Строительный стандарт, бакалавриат)

форма обучения: очная, очно-заочная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры Техносферной безопасности

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование мировоззрения, приоритетами которого является личная, общественная, производственная, экологическая безопасность и потребность в создании комфортной окружающей среды, необходимой для сохранения здоровья и оптимальной работоспособности.

Задачи дисциплины:

- освоение теоретических, организационно-правовых и методических основ обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- приобретение знаний по идентификации и профилактике опасностей в различных условиях жизни и деятельности человека.
- формирование умений определять и осуществлять комплекс эффективных мер защиты от неблагоприятных воздействий на организм человека, здоровье трудовых коллективов и всего населения в целом.
- мероприятий по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, несчастных случаев и принятия мер по ликвидации последствий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание об опасных и чрезвычайных ситуациях, о влиянии последствий ЧС на безопасность личности, общества и государства;

умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления; выполнять расчеты по заданному алгоритму;

владение навыками безопасного поведения в повседневной жизни и чрезвычайных ситуациях.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине |
|--|---|---|
| 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. Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека. | Знать (З1): классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей |
| | | Уметь (У1): идентифицировать опасные и вредные факторы и оценивать последствия их воздействия на человека и окружающую среду |
| | | Владеть (В1): методиками идентификации основных угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека |
| | УК-8.2. Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, способен выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций. | Знать (З2): правовые, нормативные и организационные основы безопасности жизнедеятельности |
| | | Уметь (У2): планировать мероприятия по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях |
| | | Владеть (В2): навыками выбора адекватных мер и средств по обеспечению нормальных условий труда и сохранению среды обитания |

| | | |
|--|--|--|
| | УК-8.3. Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности и принимает меры по ее предупреждению. | Знать (ЗЗ): основные способы и методы оценки вероятности возникновения потенциальной опасности |
| | | Уметь (УЗ): прогнозировать, рассчитывать и оценивать возможные последствия и зоны поражения в результате возникновения чрезвычайных ситуаций |
| | | Владеть (ВЗ): основными методами защиты персонала и населения в процессе трудовой деятельности и при возникновении чрезвычайных ситуаций |

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

| Форма обучения | Курс/ семестр | Аудиторные занятия/контактная работа, час. | | | Самостоятельная работа, час. | Форма промежуточной аттестации |
|----------------|---------------|--|----------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | | |
| Очная | 3/5 | 34 | 18 | - | 56 | Зачет |
| Очно-заочная | 2/3 | 20 | 12 | - | 76 | Зачет |

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

| № п/п | Структура дисциплины | | Аудиторные занятия, час. | | | СРС, час. | Всего, час. | Код ИДК | Оценочное средство |
|--------|----------------------|---|--------------------------|-----|------|-----------|-------------|----------------------------|--|
| | Номер раздела | Наименование раздела | Л. | Пр. | Лаб. | | | | |
| 1 | 1 | Организационно-правовые основы безопасности жизнедеятельности | 12 | 4 | - | 16 | 32 | УК-8.1 | Тестирование, практическая работа №1, Задачи 1.1-1.13 вопросы 1.1-1.18 |
| 2 | 2 | Безопасность труда | 10 | 8 | - | 18 | 36 | УК-8.2 | Тестирование, практические работы 2.1-2.3, вопросы 2.1-2.15 |
| 3 | 3 | Безопасность в чрезвычайных ситуациях | 12 | 6 | - | 18 | 36 | УК-8.3 | Тестирование, практические работы 3.1-3.13, вопросы 3.1-3.22 |
| 4 | зачет | | | | | 4 | 4 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Вопросы к зачету |
| Итого: | | | 34 | 18 | - | 56 | 108 | X | X |

Очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Таблица 5.1.2

| № п/п | Структура дисциплины | | Аудиторные занятия, час. | | | СРС, час. | Всего, час. | Код ИДК | Оценочное средство |
|-------|----------------------|----------------------|--------------------------|-----|------|-----------|-------------|---------|--------------------|
| | Номер раздела | Наименование раздела | Л. | Пр. | Лаб. | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--------|-------|---|----|----|---|----|-----|----------------------------|---|
| 1 | 1 | Организационно-правовые основы безопасности жизнедеятельности | 6 | 4 | - | 23 | 33 | УК-8.1 УК-8.3 | Тестирование Задачи 1.1-1.17 Практическая работа 1.2 Вопросы 1.1- 1.18 |
| 2 | 2 | Безопасность труда | 8 | 4 | - | 26 | 38 | УК-8.2 УК-8.1 | Тестирование Задачи 2.1-2.13 Практическая работа 2.1-2.2 Вопросы 2.1- 2.15 |
| 3 | 3 | Безопасность в чрезвычайных ситуациях | 6 | 4 | - | 23 | 33 | УК-8.3 УК-8.2 | Тестирование Задачи 3.1-3.13 Вопросы 3.1- 3.22 |
| 4 | зачет | | | | | 4 | 4 | УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 | Вопросы к зачету |
| Итого: | | | 20 | 12 | - | 76 | 108 | | |

заочная форма обучения (ЗФО)

не реализуется

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. «Организационно-правовые основы безопасности жизнедеятельности».

Тема 1. БЖД как наука.

Цель, задачи БЖД. Разделы БЖД как науки. Основные понятия в БЖД. Аксиома о потенциальной опасности. Теория приемлемого риска. Понятие безопасности. Опасность. Виды опасностей. Природные опасности. Техногенные опасности. Антропогенные опасности.

Тема 2. Система управления охраной труда.

Организация охраны труда. Обязанности работодателей в области охраны труда. Проведение медицинских осмотров. Обучение, инструктажи по охране труда. Выдача средств индивидуальной защиты. Проведение специальной оценки условий труда. Оценка профессиональных рисков. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и случаев профессиональных заболеваний. Контроль за выполнением требований охраны труда. Права и обязанности работников в области охраны труда. Компенсации за работу во вредных условиях труда. Охрана труда женщин. Ответственность работодателя и должностных лиц за несоблюдение норм и правил по охране труда.

Тема 3. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.

Порядок расследования несчастных случаев на производстве. Документы, оформляемые при расследовании.

Раздел 2. «Безопасность труда».

Тема 1. Гигиеническая оценка микроклимата помещений.

Основные принципы нормирования метеорологических условий в производственных помещениях. Исследование параметров микроклимата на рабочих местах и оценка их на основании санитарных норм. Метеорологические условия производственной среды. Профилактика неблагоприятного воздействия метеорологических условий.

Тема 2. Производственное освещение.

Освещение как производственный фактор. Основные гигиенические требования к производственному освещению. Нормирование естественного и искусственного освещения.

Тема 3. Воздействие вредных веществ. Предупреждение отравлений.

Воздействие вредных веществ на организм человека. Острые и хронические отравления. Классификация вредных веществ по агрегатному состоянию, по токсическому действию, по степени токсической опасности. Контроль и нормирование вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Предупреждение отравлений.

Тема 4. Оценка тяжести и напряженности трудового процесса

Понятие тяжести и напряженности труда. Оценка тяжести труда по энергозатратам, оценка по эргометрическим показателям. Классы условий труда.

Тема 5. Обеспечение пожарной безопасности.

Пожар. Поражающие факторы пожара. Организационные и технические меры обеспечения пожарной безопасности. Средства пожаротушения. Разработка планов эвакуации людей из зданий на случай возникновения пожара. Места размещения планов эвакуации, требования, рекомендации по оформлению планов эвакуации. Средства и методы тушения пожаров в зданиях и сооружениях.

Тема 6. Основы электробезопасности.

Воздействие электрического тока на организм человека. Пороговые токи. Причины поражения электрическим током. Категории помещений по электробезопасности. Методы и средства защиты от поражения электрическим током.

Раздел 3. «Безопасность в чрезвычайных ситуациях».

Тема 1. Классификация чрезвычайных ситуаций

Классификация ЧС. Определение основных понятий. Общая классификация ЧС и их краткая характеристика. Классификация по причинам возникновения, масштабу распространения, скорости распространения, ведомственной принадлежности, характеристика очагов поражения. Стадии развития ЧС.

Тема 2. Обеспечение безопасности в ЧС.

Единая государственная система предупреждения и действий в ЧС. Нормативно-правовая база по безопасности населения и территорий в ЧС. Основные принципы, способы и средства защиты населения. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Устойчивость работы объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.

Тема 3. Оказание первой помощи при неотложных состояниях.

Алгоритм действий по оказанию первой помощи на месте происшествия. Последовательность действий по оказанию первой помощи при внезапной смерти. Методика выполнения комплекса экстренной реанимации. Правила оказания первой помощи при ранениях, кровотечениях, отравлениях, химических и термических ожогах, ушибах, вывихах и переломах.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. | | | Тема лекции |
|-------|--------------------------|-------------|------|-----|---|
| | | ОФО | ОЗФО | ЗФО | |
| 1 | 1 | 2 | 2 | - | БЖД как наука |
| 2 | | 8 | 1 | - | Система управления охраной труда |
| 3 | | 2 | 1 | - | Расследование и учет несчастных случаев на производстве |
| 4 | 2 | 2 | 1 | - | Гигиеническая оценка микроклимата помещений |
| 5 | | 2 | 2 | - | Производственное освещение |
| 6 | | 2 | 2 | - | Воздействие вредных веществ. Предупреждение отравлений |
| 7 | | 2 | 2 | - | Обеспечение пожарной безопасности |

| | | | | | |
|--------|---|----|----|---|--|
| 8 | | 2 | 1 | - | Основы электробезопасности |
| 9 | 3 | 6 | 2 | - | Классификация чрезвычайных ситуаций |
| 10 | | 2 | 1 | - | Обеспечение безопасности в ЧС |
| 11 | | 4 | 3 | - | Оказание первой помощи при неотложных состояниях |
| Итого: | | 34 | 20 | - | X |

Практические занятия

Таблица 5.2.2

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. | | | Тема практического занятия |
|--------|--------------------------|-------------|------|-----|---|
| | | ОФО | ОЗФО | ЗФО | |
| 1 | 1 | 2 | 2 | - | Компенсации за работу во вредных условиях труда |
| 2 | | 2 | 2 | - | Расследование и учет несчастных случаев на производстве |
| 3 | 2 | 2 | 1 | - | Гигиеническая оценка микроклимата помещений |
| 4 | | 2 | 1 | - | Производственное освещение |
| 5 | | 2 | 1 | - | Оценка тяжести и напряженности трудового процесса |
| 6 | | 2 | 1 | - | Обеспечение пожарной безопасности на производстве |
| 7 | 3 | 2 | 2 | - | Расчет зоны ЧС при взрывах, пожарах |
| 8 | | 4 | 2 | - | Оказание первой помощи при неотложных состояниях |
| Итого: | | 18 | 12 | - | X |

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. | | | Тема | Вид СРС |
|-------|--------------------------|-------------|------|-----|---|---|
| | | ОФО | ОЗФО | ЗФО | | |
| 1 | 1 | 6 | 2 | - | БЖД как наука | Изучение теоретического материала по разделу |
| 2 | | 5 | 6 | - | Система управления охраной труда | Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям, выполнение типового расчета |
| 3 | | 5 | 4 | - | Расследование и учет несчастных случаев на производстве | Выполнение письменной работы |
| 4 | 2 | 4 | 6 | - | Гигиеническая оценка микроклимата помещений | Подготовка отчета к практической работе |

| | | | | | | |
|--------|---------|----|----|---|---|--|
| 5 | | 4 | 4 | - | Производственно е освещение | Подготовка отчета к практической работе |
| 6 | | 5 | 3 | - | Воздействие вредных веществ. Предупреждение отравлений | Изучение теоретического материала по разделу |
| 7 | | 3 | 5 | - | Обеспечение пожарной безопасности | Подготовка к практическим занятиям. Выполнение типового расчета. |
| 8 | | 2 | 4 | - | Основы электробезопасно сти | Изучение теоретического материала по разделу |
| 9 | 3 | 6 | 7 | - | Классификация чрезвычайных ситуаций | Изучение теоретического материала по разделу Выполнение типового расчета |
| 10 | | 6 | 7 | - | Обеспечение безопасности в ЧС | Изучение теоретического материала по разделу |
| 11 | | 6 | 9 | - | Оказание первой помощи при неотложных состояниях | Изучение теоретического материала по разделу |
| 12 | 1, 2, 3 | 4 | 4 | - | - | Подготовка к зачету |
| Итого: | | 56 | 76 | - | X | X |

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия);
- метод проектов (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

| № п/п | Виды мероприятий в рамках текущего контроля | Количество баллов |
|----------------------|---|-------------------|
| 1 текущая аттестация | | |
| 1 | Тестирование №1 | 0-10 |
| 2 | Выполнение практических работ | 0-10 |
| 3 | Устный опрос | 0-5 |
| | Решение задач | 0-15 |
| | ИТОГО за первую текущую аттестацию | 0-40 |
| 2 текущая аттестация | | |
| 1 | Тестирование №2 | 0-10 |

| | | |
|-----------------------------|------------------------------------|--------------|
| 2 | Решение задач | 0-5 |
| 3 | Выполнение практических работ | 0-15 |
| 4 | Устный опрос | 0-5 |
| | ИТОГО за вторую текущую аттестацию | 0-35 |
| 3 текущая аттестация | | |
| 1 | Тестирование №3 | 0-10 |
| 2 | Решение задач | 0-10 |
| 4 | Устный опрос | 0-5 |
| | ИТОГО за третью текущую аттестацию | 0-25 |
| | ВСЕГО | 0-100 |

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ (<https://jirbis.tyuiu.ru>);
- База данных ЭБС «ЛАНЬ» (www.e.lanbook.com);
- Образовательная платформа ЮРАЙТ «Электронного издательства ЮРАЙТ» (www.urait.ru)
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» (<http://elibrary.ru/>);
- Цифровой образовательный ресурс IPRsmart (<http://www.iprbookshop.ru/>);
- Научно-техническая библиотека ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (<http://elib.gubkin.ru/>);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (<http://bibl.rusoil.net>);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет» (<http://lib.ugtu.net/books>);
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru>);
- Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<https://rusneb.ru/>).

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства.

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Windows.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

| № п/п | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|---|--|
| 1 | 3 | 4 |
| 1 | Лекционные занятия: | |

| | |
|---|--|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран. | 625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2 |
| Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Адаптер №1,2 -2шт, Адаптер №3,4-2шт, Термоанемометр Testo-425 - 1шт, Термогигрометр ИВА-6А-1шт, Анемометр Testo-415 - 1шт, Люксметр яркомер ТКА-04/3-1шт, Манекен мужской М-14 - 1шт, Тренажер неотложной помощи «ЭЛГЭК» - 1шт, Стенды ПО ГО - 4шт, Кушетка медицинская - 1шт, Авт. изм. артер. давл.-4шт. | 625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2 |
| Самостоятельная работа: | |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №355, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт. | 625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1 |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №362, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт. | 625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1 |

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

На практических занятиях обучающиеся изучают нормативно-правовую литературу в области охраны труда, производственной безопасности и защиты в ЧС.

В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут консультироваться у преподавателя. Наличие нормативно-правовых документов и конспекта лекций на практических занятиях обязательно.

Задание на решение ситуационных задач в области охраны труда и нарушений трудовых прав работников, на практических занятиях обучающиеся получают индивидуально.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения дисциплины. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны научиться определять возможные неблагоприятные факторы производственной среды, действующие на работников в процессе труда. Должны изучить необходимые требования по организации безопасных условий труда. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

КАРТА обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина **Безопасность жизнедеятельности**
для направления подготовки, реализуемому по индивидуальным образовательным траекториям (Строительный стандарт, бакалавриат)

| № п/п | Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания | Количество экземпляров в БИК | Контингент обучающихся, использующих указанную | Обеспеченность обучающихся литературой, % | Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-) |
|----------------------------------|---|------------------------------|--|---|---|
| Основная литература | | | | | |
| 1 | Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для вузов / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2026. — 636 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16270-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/599025 | ЭР | 30 | 100 | + |
| 2 | Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. - 17-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 704 с. https://e.lanbook.com/book/209837 | ЭР | 30 | 100 | + |
| 3 | Курдюмов, В. И. Безопасность жизнедеятельности: проектирование и расчет средств обеспечения безопасности : учебник для вузов / В. И. Курдюмов, Б. И. Зотов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2026. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19385-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585150 | ЭР | 30 | 100 | + |
| Дополнительная литература | | | | | |
| 1 | Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л. Б. Хайруллина, А. Н. Махнёва, О. И. Филиповская [и др.] ; ТИУ. - Электрон.текстовые дан. - Тюмень : ТИУ, 2020. - 216 с. : ил. - URL: http://www.iprbookshop.ru/115037.html . - Режим доступа: для автор. пользователей. | ЭР | 30 | 100 | + |
| 2 | Сборник задач по техносферной безопасности : учебное пособие / Г. В. Старикова, Л. Б. Хайруллина, Е. В. Булгакова [и др.] ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 160 с. : табл. - Режим доступа: для автор. пользователей. | ЭР | 30 | 100 | + |

*ЭР – электронный ресурс для авторизованных пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку <https://jrbis.tyuiu.ru>