

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета экономики менеджмента и
информационных технологий


С.А.Баркалов

«29» июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль «Прикладная информатика в экономике»

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2018

Автор программы


/ Жидко Е.А./

Заведующий кафедрой
Техносферной и пожарной
безопасности


/ Сушко Е.А./

Руководитель ОПОП


/Н.Г. Аснина/

Воронеж 2018

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ 1.1. Цели

дисциплины Формирование у студентов профессиональной культуры безопасности,

предполагающую использование приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в профессиональной деятельности; формирование характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

1.2. Задачи освоения дисциплины

1) Приобрести понимание проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;

2) Владеть приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечения безопасности личности и общества;

3) Формировать культуру профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;

4) Уметь применять профессиональные знания для обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;

5) Создать мотивации и способности для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;

6) Формировать способности к оценке вклада своей предметной области в решение проблем безопасности;

7) Формировать способности для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплинам базовой части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-8 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

| Компетенция | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции |
|-------------|---|
| УК-8 | УК-8.1. Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения. |
| | УК-8.2. Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения |

| | |
|--|--|
| | потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях. |
| | УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности. |

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 3 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий **очная форма обучения**

| Виды учебной работы | Всего часов | Семестры |
|--|-------------|----------|
| | | 6 |
| Аудиторные занятия (всего) | 36 | 36 |
| В том числе: | | |
| Лекции | 18 | 18 |
| Практические занятия (ПЗ) | 18 | 18 |
| Самостоятельная работа | 72 | 72 |
| Виды промежуточной аттестации - зачет | + | + |
| Общая трудоемкость академические часы з.е. | 108 3 | 108 3 |

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий
очная форма обучения

| № п/п | Наименование темы | Содержание раздела | Лекц | Прак зан. | СРС | Всего, час |
|-------|--|---|------|-----------|-----|------------|
| 1 | Введение в безопасность жизнедеятельности. Основные понятия и определения. | 1.1. Основные понятия. Виды опасностей. Системы безопасности. Риск. 1.2. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности. | 4 | 2 | 12 | 18 |
| 2 | Человек и техносфера | 2.1. Понятие и структура техносферы. Этапы формирования. | 4 | 2 | 12 | 18 |

| | | | | | | |
|--------------|---|---|-----------|-----------|-----------|------------|
| | | 2.2. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. | | | | |
| 3 | Идентификация и воздействие на человека опасных и вредных факторов среды обитания | 3.1. Классификация негативных факторов среды обитания. 3.2. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов. 3.3. Источники, характеристики и воздействие на человека основных негативных факторов. 3.4. Понятие ПДК, ПДУ и принципы их установления. ОБУВ. | 4 | 2 | 12 | 18 |
| 4 | Управление безопасностью жизнедеятельности | 4.1. Системы и характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы безопасности. 4.2. Экономические основы управления безопасностью и страхование рисков. 4.3. Государственное управление безопасностью. 4.4. Основы менеджмента в области экологической безопасности, условий труда и здоровья работников. | 2 | 4 | 12 | 18 |
| 5 | Психофизиологические и эргономические основы безопасности | 5.1. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Профессиограмма. Профотбор. Надежность действий оператора. 5.2. Виды и условия трудовой деятельности. Тяжесть и напряженность труда. Классификация условий труда. 5.3. Эргономические основы безопасности. Организация рабочего места оператора. | 2 | 4 | 12 | 18 |
| 6 | Обеспечение комфортных условий для жизнедеятельности человека | 6.1. Оптимальные условия жизнедеятельности, основные методы их достижения. 6.2. Микроклимат помещений. 6.3. Освещение и световая среда помещений | 2 | 4 | 12 | 18 |
| Итого | | | 18 | 18 | 72 | 108 |

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)

И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

| Компетенция | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции | Критерии оценивания | Аттестован | Не аттестован |
|-------------|---|--|---|---|
| УК-8 | УК-8.1. Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения. | Решение стандартных практических задач | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |
| | УК-8.2. Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях. | Решение стандартных практических задач | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |
| | УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения | Решение стандартных практических задач | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах |

| | | | | |
|--|---|--|------------|------------|
| | опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности. | | программах | программах |
|--|---|--|------------|------------|

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6 семестре для очной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

| Компетенция | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции | Критерии оценивания | Зачтено | Не зачтено |
|-------------|---|--|--|----------------------|
| УК-8 | УК-8.1. Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения. | Тест | Выполнение теста на 70-100% | Выполнение менее 70% |
| | УК-8.2. Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях. | Решение стандартных практических задач | Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены |
| | УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности. | Решение прикладных задач в конкретной предметной области | Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач | Задачи не решены |

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

Вопрос 1

В БЖД изучаются:

Выберите один ответ:

- a. Опасности техногенного, природного, антропогенного и социального характера;
- b. Социальные явления
- c. Природные явления
- d. Среда обитания человека

Правильный ответ: Опасности техногенного, природного, антропогенного и социального характера.

Вопрос 2

Безопасность – это состояние человека, при котором:

Выберите один ответ:

- a. С определенной вероятностью исключено проявление опасностей;
- b. Полностью исключено проявление всех опасностей;
- c. Полностью исключено проявление отдельных опасностей.

Правильный ответ: С определенной вероятностью исключено проявление опасностей.

Вопрос 3

Область существования живого вещества, включающая всю гидросферу, нижнюю часть атмосферы и верхнюю часть литосферы:

Выберите один ответ:

- a. Сфера разума
- b. Биосфера
- c. Ноосфера

d. Астеносфера

Правильный ответ: Биосфера.

Вопрос 4

Процедура распознавания и количественная оценка негативных воздействий среды обитания:

Выберите один ответ:

- a. Идентификация опасностей;
- b. Ликвидация опасностей;
- c. Защита от опасностей;
- d. Определение риска.

Правильный ответ: Идентификация опасностей.

Вопрос 5

Научная дисциплина, изучающая трудовые процессы с целью оптимизации орудий и условий труда, повышения эффективности трудовой деятельности и сохранения здоровья работающих – это:

Выберите один ответ:

- a. Физиология труда
- b. Токсикология
- c. Охрана труда
- d. Эргономика

Правильный ответ: Эргономика.

Вопрос 6

Умственный труд оценивается по показателю

Выберите один ответ:

- a. Сложности.

- b. Тяжести;
- c. Напряженности;
- d. Динамической нагрузке;

Правильный ответ: Напряженности.

Вопрос 7

К химическим опасным и вредным факторам относятся:

Выберите один ответ:

- a. Вирусы, бактерии;
- b. Радиоактивные вещества и ионизирующие излучения;
- c. Режущие предметы.
- d. Вредные вещества, используемые в технологических процессах;

Правильный ответ: Вредные вещества, используемые в технологических процессах.

Вопрос 8

Шум, вибрация, электромагнитное излучение являются:

Выберите один ответ:

- a. Химическими опасными факторами;
- b. Психофизиологическими опасными факторами.
- c. Физическими опасными факторами;
- d. Механическими опасными факторами;

Правильный ответ: Физическими опасными факторами.

Вопрос 9

Принципы, направленные на непосредственное предотвращение действия опасностей:

Выберите один ответ:

- a. Принципы технические;
- b. Принципы ориентирующие;
- c. Принципы управленческие.
- d. Принципы организационные;

Правильный ответ: Принципы технические.

Вопрос 10

Происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью людей:

Выберите один ответ:

- a. Авария
- b. Отказ;
- c. Катастрофа.
- d. Инцидент;

Правильный ответ: Катастрофа.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач Не предусмотрено учебным планом

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач Не предусмотрено учебным планом

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Вопрос 1

Возникновение в среде новых, чуждых для данной среды физических, химических или биологических компонентов или превышение естественного уровня их концентраций в среде, приводящее к негативным последствиям:

Выберите один ответ:

- a. Эрозия
- b. Стихийное бедствие
- c. Загрязнение
- d. Интродукция

Правильный ответ: Загрязнение.

Вопрос 2

Признаки опасности:

Выберите один ответ:

- a. Многопричинность
- b. Возможность нанесения вреда здоровью;
- c. Чувство страха
- d. Защитный рефлекс

Правильный ответ: Возможность нанесения вреда здоровью.

Вопрос 3

Негативный фактор, приводящий к травме или гибели:

Выберите один ответ:

- a. Критический.
- b. Вредный;
- c. Опасный;
- d. Допустимый;

Правильный ответ: Опасный.

Вопрос 4

При выполнении физической работы отравление вредными веществами, находящимися в атмосфере, происходит:

Выберите один ответ:

- a. Интенсивность и тяжесть физической работы не влияют на скорость отравления;
- b. Быстрее
- c. Медленнее

d. Зависит от вида вещества.

Правильный ответ: Быстрее.

Вопрос 5

Какие принципы обеспечения безопасности относятся к организационным:

Выберите один ответ:

- a. Принцип компенсации.
- b. Изменение технологии;
- c. Принцип защиты расстоянием;
- d. Принцип защиты временем;

Правильный ответ: Принцип защиты временем.

Вопрос 6

Тип комбинированного действия вредных веществ, когда одно вещество усиливает действие другого:

Выберите один ответ:

- a. Антагонизм;
- b. Независимое действие.
- c. Суммация;
- d. Синергизм;

Правильный ответ: Синергизм.

Вопрос 7

Канцерогенные вещества вызывают:

Выберите один ответ:

- a. Инфекционные заболевания;
- b. Мутации;

- c. Образование злокачественных опухолей;
- d. Аллергические заболевания.

Правильный ответ: Образование злокачественных опухолей.

Вопрос 8

Определите правильную последовательность мероприятий по борьбе с шумом:

Выберите один или несколько ответов:

- a. Создание карты шумового загрязнения; идентификация источников шума; разработка мероприятий по борьбе с шумом.
- b. Оценка уровня шума; разработка мероприятий по борьбе с шумом.
- c. Идентификация источников шума; измерение уровня шума от источника; разработка мероприятий по борьбе с шумом.

Правильный ответ: Создание карты шумового загрязнения; идентификация источников шума; разработка мероприятий по борьбе с шумом.

Вопрос 9

К эндемическим заболеваниям Татарстана относят:

Выберите один ответ:

- a. СПИД;
- b. Сифилис.
- c. Ботулизм;
- d. Клещевой энцефалит;

Правильный ответ: Клещевой энцефалит.

Вопрос 10

Максимальная концентрация вещества в воздухе, которая при ежедневном воздействии в течение 8 часов (не более 41 часа в неделю)

за весь период деятельности не вызывает заболеваний или отклонений в состоянии здоровья работающего и его потомства, называется:

Выберите один ответ:

- a. ПДК максимальная разовая;
- b. ПДК средняя суточная;
- c. ПДК рабочей зоны;
- d. ПДУ.

Правильный ответ: ПДК рабочей зоны.

Вопрос 11

Область низкочастотных неслышимых звуковых колебаний с частотой меньше 16 Гц, негативно воздействующих на организм человека – это:

Выберите один ответ:

- a. Ультразвук;
- b. Вибрация;
- c. Шум.
- d. Инфразвук;

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

(Например: Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.)

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства |
|-------|---|--------------------------------|--|
| 1 | Введение в безопасность жизнедеятельности. Основные понятия и определения. | УК-8 | Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту.... |
| 2 | Человек и техносфера | УК-8 | Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту.... |
| 3 | Идентификация и воздействие на человека опасных и вредных факторов среды обитания | УК-8 | Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту.... |
| 4 | Управление безопасностью жизнедеятельности | УК-8 | Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту.... |
| 5 | Психофизиологические и эргономические основы безопасности | УК-8 | Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту.... |
| 6 | Обеспечение комфортных условий для жизнедеятельности человека | УК-8 | Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту.... |

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на

бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Текст]: учебник по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для бакалавров всех направлений подготовки в вузах России / С.В.Белов. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт : ИД Юрайт, 2011. - 679 с.

2. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Текст]: учебник по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для бакалавров всех направлений подготовки в вузах России / С.В.Белов. - М.: Юрайт, 2010. - 671 с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, <http://elibrary.ru/>
2. Электронная библиотека диссертаций, diss.rsl.ru.
3. Информационная правовая система "Технорматив"
4. Издательство «Лань» Электронно-библиотечная система, <http://e.lanbook.com>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Система поддержки дистанционного обучения Educon.
2. Мультимедийные лекции в PowerPoint.
3. Видеозапись, кинофильм, микроформа по темам: «Между жизнью и смертью. Первая помощь (медицина) при кровотечениях. Первая помощь (медицина) при переломах. Первая помощь (медицина) при ожогах. Берегите глаза»; «Противопожарный инструктаж и тех. min. Если пожар случился.

Правила пользования огнетушителем. Пожарная профилактика»; «Катастрофы. Виноваты в большинстве. Электробезопасность. Локализация аварийных ситуаций».

4. Иллюстративные материалы: плакаты и стенды по защите населения в ЧС, пожарной безопасности, первой помощи.

5. Мультимедийная лекционная аудитория, компьютерный класс, лаборатория, оборудованная установками и приборами для проведения лабораторных работ.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» .

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета _____. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

| Вид учебных занятий | Деятельность студента |
|------------------------|--|
| Лекция | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии. |
| Практическое занятие | Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму. |
| Самостоятельная работа | Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает |

| | |
|--|---|
| | <p>следующие составляющие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации. |
| <p>Подготовка к промежуточной аттестации</p> | <p>Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начинаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.</p> |