

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт
(филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования

«Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»

Кафедра промышленного и гражданского строительства

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

« Б1.Д.В.Э.4.2 Промышленная акустика »

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность
(код и наименование направления подготовки)

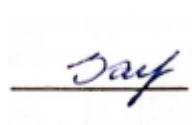
Безопасность жизнедеятельности и охрана труда
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация
Бакалавр


Форма обучения
Заочная

Год набора 2026

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства протокол № 7 от 16.03.2026 г.

Декан строительного-технологического факультета  И.В. Завьялова

Исполнитель:

Доцент кафедры  Т.А. Горяйнова

Методические указания являются приложением к рабочей программе по дисциплине «Б1.Д.В.Э.4.2 Промышленная акустика».

Содержание

Введение.....	4
1 Методические указания к аудиторным занятиям	4
1.1 Методические указания к лекционным занятиям.....	4
1.2 Методические указания к лабораторным занятиям	5
2 Методические указания к самостоятельной работе	5
2.1 Методические указания по самоподготовке	6
2.2 Методические указания по подготовке к лабораторным занятиям.....	6
2.3 Методические указания по повторению лекционного материала	6
3 Методические указания к промежуточной аттестации.....	7

Введение

Цель методических указаний - обеспечить студенту оптимальную организацию процесса изучения дисциплины, а также выполнения различных форм аудиторной и самостоятельной работы. Самостоятельная работа студентов по изучению дисциплины – неотъемлемая часть всего учебного процесса. Организация ее особенно важна, так как закладывается фундамент знаний будущего специалиста, формируется стереотип деятельности студента, который будет характерен для него в течение всего процесса обучения и в практической деятельности.

Студентам необходимо ознакомиться: с содержанием рабочей программы дисциплины, с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, с графиком консультаций преподавателей кафедры.

Цель (цели) освоения дисциплины: ознакомление с методами и устройствами, применяемыми при защите среды обитания от негативного воздействия шумов и вибраций; подготовка специалистов к участию в проведении научно-исследовательских и проектно-конструкторских работах, направленных на создание новых методов и систем контроля производственного и городского шума.

Задачи дисциплины: получение теоретических знаний и практических навыков для выявления причин высоких уровней шума, создаваемого источниками на селитебной территории; получение теоретических знаний и практических навыков для выбора и расчета средств снижения шума и вибраций.

1 Методические указания к аудиторным занятиям

1.1 Методические указания к лекционным занятиям

Основным источником теоретических знаний из предметной области дисциплины являются лекции, посвященные различным темам. Каждая лекция содержит необходимый минимум знаний по рассматриваемой теме, имеет четкую структуру и акцентирует внимание обучающихся на наиболее значимых вопросах. Это упрощает конспектирование лекционного материала. Для лучшего усвоения теоретического материала при изложении лекций используются наглядные примеры из практики. Иллюстративные материалы лекций демонстрируются в виде мультимедийных презентаций, соответствующего содержания.

Учебные материалы лекционных занятий необходимо конспектировать в отдельной тетради по ходу рассмотрения тем дисциплины. В случае пропуска лекции необходимо зарезервировать в тетради достаточное место, чтобы потом внести в него материал пропущенной лекции. При конспектировании каждой лекции рекомендуется записывать ее план и использовать цветное выделение названий тем, разделов и основных определений, что упроща-

ет навигацию в конспекте при подготовке к контрольным мероприятиям. Поскольку в большинстве тем дисциплины используются повторяющиеся термины и определения, постольку для ускорения записи лекционных материалов рекомендуется самостоятельно разработать свою систему сокращений.

1.2 Методические указания к лабораторным занятиям

Лабораторные работы выполняются согласно графика учебного процесса и самостоятельной работы студентов по дисциплинам. При этом соблюдается принцип индивидуального выполнения работ. Каждый студент ведет рабочую тетрадь, оформление которой должно отвечать требованиям, основные из которых следующие:

- на титульном листе указывают предмет, курс, группу, фамилию, имя, отчество студента;
- каждую работу нумеруют в соответствии с методическими указаниями, указывают дату выполнения работы;
- полностью записывают название работы, цель и задачи, кратко характеризуют ход выполнения;
- при необходимости приводят поясняющие рисунки, а также таблицы или описывают словесно;
- в конце каждой работы делают вывод или заключение, которые обобщаются при подведении итогов занятия.

При подготовке к лабораторным занятиям необходимо заранее изучить методические рекомендации по его проведению. Обратить внимание на цель занятия, на основные вопросы для подготовки к занятию, на содержание темы занятия. Лабораторное занятие проходит в виде диалога - разбора основных вопросов темы с показом слайдов, которые сопровождаются беседой преподавателя со студентами и выполнение ими заданий в тетради. Для проверки академической активности и качества работы студент формирует папку с работами в течении всего семестра последовательно.

Защита работ проводится, в часы, отведенные на лабораторные занятия или по графику консультаций преподавателя.

2 Методические указания к самостоятельной работе

Особое место в изучении дисциплины занимает самостоятельная работа, т.к. она направлена на выработку навыков самостоятельного развития и совершенствования профессиональных компетенций и творческого подхода к решению задач будущей профессиональной деятельности. Самостоятельная работа в рамках дисциплины включает в себя выполнение индивидуального творческого задания, подготовку к лабораторным занятиям, повторение изученного учебного материала.

2.1 Методические указания по самоподготовке

Самоподготовка является формой оценки степени освоения обучающимся профессиональных компетенций дисциплины, и выполняется им в обязательном порядке. Целью самоподготовки является выработка навыков научного исследования, творческого мышления, умения самостоятельно решать поставленные перед обучающимся задачи. Самоподготовка позволит углубить уровень знания исследуемой проблемы.

Результаты самоподготовки оформляются в виде отчета и защищаются обучающимся перед ведущим преподавателем в форме его опроса по содержанию отчета.

2.2 Методические указания по подготовке к лабораторным занятиям

Подготовка к лабораторным работам подразумевает предварительное ознакомление с учебно-методическим обеспечением каждой предстоящей работы. В ходе этого ознакомления необходимо выделить ключевые моменты работы, на которые следует обратить внимание при ее выполнении. При возникновении вопросов по содержанию работы их следует сформулировать в устной, а лучше письменной форме для их последующего разъяснения преподавателем в рамках соответствующего аудиторного занятия. Особое внимание при подготовке нужно обращать на теоретические блоки учебно-методического материала и выделять в них новые для себя термины и понятия дисциплины, которые при необходимости можно уточнить у преподавателя. Также при подготовке к каждой работе рекомендуется выявлять, в чем заключается ее связь с предыдущими работами и каким образом она может быть формализована. Такая подготовка активизирует мыслительную деятельность, развивает индивидуальные способности, улучшает знание предмета и стимулирует интерес к дальнейшему изучению дисциплины.

2.3 Методические указания по повторению лекционного материала

Повторение ранее изученного учебного материала способствует лучшему усвоению полученных знаний и закреплению приобретенных умений и навыков. Данное повторение целесообразно проводить в форме внимательного прочтения конспекта лекции с выделением в его содержании ключевых моментов. При возникновении вопросов их следует записать на полях тетради, для того чтобы их прояснить у преподавателя на ближайшем занятии. Учебный материал каждой лекции рекомендуется повторять не позднее одного дня с момента написания конспекта лекции.

3 Методические указания к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине производится в форме дифференцированного зачета. К промежуточной аттестации допускаются только те обучающиеся, которые сделали и защитили все лабораторные работы, индивидуальное-творческое задание.

Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к промежуточной аттестации, обучающийся ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. При подготовке к промежуточной аттестации основное направление дают программа учебной дисциплины и студенческий конспект, которые указывают, что наиболее важно знать и уметь делать. Основной материал должен прорабатываться по учебникам и учебным пособиям, так как конспекта далеко недостаточно для изучения дисциплины. Подготовку по каждому разделу следует заканчивать восстановлением по памяти его краткого содержания в логической последовательности.

Итоговая оценка по дисциплине складывается из оценок за дифференцированный зачет, за выполнение лабораторных работ, индивидуального творческого задания. При этой наибольший удельный вес в общей оценке имеют оценки дифференцированного зачета и ИТЗ. Это следует иметь в виду в процессе изучения дисциплины и правильно расставлять приоритеты между ее различными составляющими.