

**Аннотация программы дисциплины Б1.Б.5
«Безопасности жизнедеятельности и экология»**

Общая трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕТ (180 часов)

Цели и задачи дисциплины:

Цель: сохранение работоспособности и здоровья человека путем выбора оптимальных параметров состояния среды обитания и применения мер защиты от негативных факторов естественного и антропогенного происхождения; повышение экологической грамотности; формирование у студентов экологического мировоззрения и воспитания способности оценки своей профессиональной деятельности с точки зрения охраны биосферы.

Задачи:

усвоить теоретические знания и получить практические навыки: для создания оптимального состояния среды обитания в зонах рудовой деятельности и отдыха человека;

изучение основных законов и концепций экологии, свойств живых систем, средообразующей функции живого, структуры и эволюции биосферы и роли в ней человека;

формирование представлений об экологических кризисных ситуациях, в том числе в связи с антропогенным воздействием, и о возможности их преодоления.

Основные дидактические единицы:

Идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения. Разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий. Проектирование и устойчивая эксплуатация техники технологических объектов в соответствии с современными требованиями по безопасности и технологичности. Повышение гуманистической составляющей, которая базируется на знании, полученном при изучении естественно-научных и общетехнических дисциплин.

Структура современной экологии. Связь экологии с другими науками. Задачи экологии применительно к деятельности студента конкретного направления. Экология как научная база охраны окружающей среды. Значение экологии для современной цивилизации.

Уровни организации живой материи. Место и роль человека в биосфере. проблемы народонаселения. Проблемы природных ресурсов. Ксенобиотизм производства. Загрязнение биосферы.

Среда обитания организмов; особенности водной, почвенной и воздушной сред. Биотические и абиотические факторы.

Атмосфера. Состав и строение. Глобальные проблемы экологии атмосферы. Гидросфера. Проблема сохранения водных ресурсов. Литосфера. Охрана почв и земельных ресурсов.

Контроль и управление качеством природной среды. Основные направления охраны окружающей среды от промышленных загрязнений.

Природные ресурсы и их рациональное использование.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности (ОК-8);

уметь:

идентифицировать основные опасности среды обитания человека; оценивать риск их реализации; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (ОК-8);

владеть:

законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды (ОПК-6).

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК-8- Готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ОПК-6- Способностью использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности

Изучение дисциплины заканчивается экзаменом