

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ивановский государственный энергетический университет имени В.И.Ленина»  
(ИГЭУ)

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**

Уровень высшего образования	<b>Бакалавриат</b>
Направление подготовки	<b>20.03.01 Техносферная безопасность</b>
Направленность (профиль) образовательной программы	<b>Инженерная защита окружающей среды</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Выпускающая кафедра	<b>Химии и химических технологий в энергетике</b>
Год начала подготовки	<b>2022</b>

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ДЕЛОВОЙ КОММУНИКАЦИИ»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления кафедрой русского и иностранных языков.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

– способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с получением систематизированных знаний, а также совершенствованием навыков и умений, необходимых для эффективной устной и письменной деловой коммуникации на русском языке

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления кафедрой истории, философии и права.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

– способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у обучающихся теоретических знаний о функциях исторического знания; изучением различных явлений, фактов, этапов, переломных моментов истории России с древности до наших дней в контексте мировой истории, примеры героизма и патриотизма на различных исторических этапах.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления кафедрой истории, философии и права.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

– способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач – (УК-1);

– способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5)

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у обучающихся представления о предмете философии как дисциплины, имеющей мировоззренческое и методологическое значение, изучающей универсальные закономерности природных и социальных процессов, способствующей выстраиванию траектории самоорганизации и саморазвития.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВЕДЕНИЕ»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления кафедрой истории, философии и права.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

– способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием навыков поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности, а также развитием правосознания обучающихся, их готовности действовать в соответствии с правовыми нормами в своей профессиональной и частной жизни.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КУЛЬТУРОЛОГИЯ»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления кафедрой истории, философии и права.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

– способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением культуры как исторического, социального, информационного, ценностного, конфессионального этнического опыта людей, закрепленного в традициях, нормах, обычаях, законах и культурных паттернах. Рассматриваются проблемы типологии культуры, специфика развития и взаимодействия восточных и западных культур, оценивается место и роль России в мировой культуре, а также основные тенденции

современного культурного развития. Анализируется влияние основных идей и ценностей культуры на формирование мировоззренческой позиции и толерантности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления кафедрой русского и иностранных языков.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

– способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с владением основами грамматики, навыками, обеспечивающими коммуникацию общего характера (повседневного общения); умением извлечения информации из прочитанного общенаучного текста.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме подсчета среднего балла (учитывая оценки за все занятия в период с предыдущей контрольной точки), промежуточный контроль в форме письменного или устного опроса и промежуточную аттестацию в форме экзамена и зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете информатики и вычислительной техники кафедрой Высшей математики.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

– способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач – (УК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у бакалавров базовых знаний по высшей математике, позволяющих использовать их в изучении естественнонаучных и специальных дисциплин; с освоением основных понятий, определений и формул, формулировок теорем, основных свойств изучаемых объектов. Бакалавры должны уметь подбирать математический аппарат для решения конкретных задач, проверять условия применения выбранных методов решения, правильно интерпретировать полученные результаты. Дисциплина направлена на формирование у бакалавров аналитического мышления, позволяющего решать сложные математические задачи теоретического и прикладного характера

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме письменных работ с заданиями теоретического и практического характера, промежуточная аттестация в форме экзамена и зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 15 зачетных единиц, 540 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой физики.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

– способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач – (УК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с законами механики, молекулярной физики и термодинамики, электричества и магнетизма, квантовой и волновой оптики, атомной и ядерной физики.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий и промежуточный контроль успеваемости в форме оценки выполнения расчетно-графических работ, зачетов по лабораторным работам; промежуточная аттестация в форме экзамена и зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 12 зачетных единиц, 432 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на теплоэнергетическом факультете кафедрой химии и химических технологий в энергетике.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

– способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач – (УК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основными закономерностями, проявляемыми химическими системами и экспериментальными исследованиями химических явлений.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме отчетов и контрольной работы, включающей решения задач; промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на теплоэнергетическом факультете кафедрой тепловых электрических станций.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) общепрофессиональных:

- способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с компьютерными технологиями сбора, передачи, обработки и накопления информации, аппаратными и программными средствами реализации информационных процессов, методами защиты информации, алгоритмами численного решения инженерных задач, языками программирования высокого уровня.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольной работы и промежуточного контроля, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете Информатики и вычислительной техники» кафедрой «Конструирования и графики».

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач – (УК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с:

- общей геометрической и графической подготовкой, формирующей способность применять приёмы самостоятельной деятельности при решении задач инженерной графики и их оформление в соответствии с требованиями ЕСКД;

- со знанием основ геометрического моделирования и способностью к самостоятельной деятельности при решении задач инженерной графики, навыками построения чертежей в системах автоматизированного проектирования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена и в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на электромеханическом факультете кафедрой технологии машиностроения.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) общепрофессиональных:

– способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением закономерностей, определяющих строение и свойства материалов в зависимости от их состава, основными конструкционными материалами, сведения о технологии термической и химико-термической обработки.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»**

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на электромеханическом факультете кафедрой теоретической и прикладной механика.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

– способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач – (УК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением механического движения материальных объектов с течением времени. Материал дисциплины изложен в трех частях: статика (с изучением свойств сил, приложенных к точкам твердого тела, и условий их равновесия), кинематика (изучение чисто геометрических форм механического движения материальных объектов без учета условий и причин, возникающих и изменяющих это движение) и динамика (рассматривается механическое движение материальных объектов в зависимости от действия на рассматриваемые объекты других материальных объектов).

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА (включая ДПМ)»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на электромеханическом факультете кафедрой теоретической и прикладной механики.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) общепрофессиональных:

– способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением принципов и методов расчета и конструирования элементов оборудования и специфики его эксплуатации с позиций обеспечения механической прочности, жесткости, устойчивости и долговечности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных работы и отчетов по лабораторным работам, промежуточную аттестацию в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕПЛОФИЗИКА»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на теплоэнергетическом факультете кафедрой «Теоретические основы теплотехники».

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

– способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач – (УК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением законов и основных физико-математических моделей переноса теплоты и массы применительно к теплотехническим и теплотехнологическим установкам и системам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме экспресс-контроля и контрольной работы, промежуточная аттестация в форме экзамена и зачёта.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачётных единиц, 252 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИИ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой «Атомные электрические станции».



Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) общепрофессиональных:

– способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением технологии и оборудования для производства тепловой и электрической энергии и их воздействия на окружающую среду.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме оценки работы обучающегося на лекционных, практических и лабораторных занятиях, ответы на вопросы в письменной форме и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих универсальных компетенций выпускника:

– 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).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с получением обучающимся знаний о закономерностях процессов, приводящих к техногенным воздействиям при производстве продукции, воздействиям при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, а также об основах оказания первой помощи.

Дисциплина нацелена на приобретение умений и навыков количественной оценки показателей процессов, приводящих к техногенным воздействиям при производстве продукции и в чрезвычайных ситуациях, а также выбором методов и способов защиты от опасных техногенных воздействий для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме, соответствующей принятой в ИГЭУ системе «РИТМ», промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) общепрофессиональных:

– способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с анатомическими особенностями организма человека, его функциональным состоянием и способностью организма противостоять действию опасностей, повышая индивидуальную защищенность человека, а также с изменениями, происходящими в функциональных системах в процессе труда, и факторами, влияющими на работоспособность.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) общепрофессиональных:

– способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с применением средств вычислительной техники и информационных технологий в области техносферной безопасности. В перечень рассматриваемых вопросов входит освещение разнообразия технического и программного обеспечений информационных технологий, пакетов офисных программ и обработки данных, применение современных информационных ресурсов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме оценки работы обучающегося на лекционных и практических занятиях, контроль при собеседовании по заранее сформулированным вопросам и контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НОКСОЛОГИЯ»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) общепрофессиональных:

– способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с теоретическими и практическими представлениями об опасностях современного мира и их негативном влиянии на человека и природу, об источниках и зонах влияния опасностей, о критериях и методах анализа источников опасности, о путях и способах защиты человека и природы от опасностей.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) общепрофессиональных:

– способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением вредных и опасных факторов окружающей среды, негативно влияющих на здоровье человека, основ токсикологии, принципов и процедур гигиенического нормирования; получением знаний и навыков защиты и сохранения здоровья работника в условиях действия вредных и опасных факторов производственной среды; формированием навыков оказания первой помощи пострадавшему.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) общепрофессиональных:

– способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с законами взаимодействия живых организмов с окружающей средой, с проблемами взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания и факторами, определяющие устойчивость биосферы, с естественными процессами, протекающими в атмосфере, гидросфере, литосфере, с характеристиками возрастания антропогенного воздействия на природу и методами защиты от антропогенного воздействия.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ ГОРЕНИЯ И ВЗРЫВА»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО – программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность с направленностью (профилем) –Инженерная защита окружающей среды.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих универсальных компетенций выпускника:

– 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).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с получением обучающимся знаний о физико-химических закономерностях процессов горения и взрыва, приобретением умений и навыков количественной оценки показателей горения и взрыва в техносфере.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

– текущий контроль успеваемости в форме, соответствующей принятой в ИГЭУ системе "РИТМ";

– промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НАДЕЖНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ТЕХНОГЕННЫЙ РИСК»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1)общепрофессиональных:

– способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением методов определения основных показателей безопасности при статической обработке данных, выбором расчетных моделей надежности, анализом и повышением надежности систем, техническим диагностированием и прогнозированием.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1)общепрофессиональных:

– способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (ОПК-3).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных со структурой действующей системы нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; с законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности, установленными в технических регламентах; с практикой применения действующих технических регламентов, нормативно-правовых актов, стандартов, положений и инструкций по оформлению технической документации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления кафедрой физического воспитания.

Дисциплина нацелена на формирование следующих универсальных компетенций выпускника:

– способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с сохранением и укреплением здоровья обучающихся, содействием правильному формированию и всестороннему развитию организма, поддержанием высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения; формированием мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими

упражнениями и спортом; овладением системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитием и совершенствованием психофизических способностей, качеств и свойств личности; приобретением личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ «ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

Модуль относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Модуль реализуется на факультете экономики и управления кафедрой менеджмента и маркетинга.

Модуль нацелен на формирование следующих универсальных компетенций выпускника:

– способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10).

Содержание модуля охватывает круг вопросов, связанных с функционированием социально-экономических систем, видами экономической политики государства, методами достижения экономического равновесия на микро-, макро- и мегауровнях, использованием экономической информации в профессиональной деятельности и хозяйственной практике, управлением личными финансами и принятием индивидуальных финансовых решений.

Преподавание модуля предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой модуля предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения модуля составляет 4 зачетных единицы, 144 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ «ОСНОВЫ ЛИЧНОСТНОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМОРАЗВИТИЯ»**

Модуль относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Модуль реализуется на факультете экономики и управления кафедрой истории, философии и права.

Модуль нацелен на формирование следующих универсальных компетенций выпускника:

– способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

– способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);

– способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-11).

Содержание модуля охватывает круг вопросов, связанных с основами личного и профессионального (карьерного) развития, конфликтологии, инклюзивной психологии и антикоррупционного поведения.

Преподавание модуля предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой модуля предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения модуля составляет 4 зачетных единицы, 144 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой Безопасность жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) профессиональных:

– способен обрабатывать результаты исследований объектов профессиональной деятельности (ПК- 2).

Содержание дисциплины (модуля) охватывает круг вопросов, связанных с получением систематизированных знаний по выбору приборов для измерений параметров, характеризующих безопасность жизнедеятельности, обработки результатов их измерений, а также знаний о нормативной документации, содержащей предельно допустимые значения этих параметров и формирования умения пользоваться ею, представлений о назначении сертификации, её видах и значении для формирования безопасной среды жизни и деятельности человека.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контроля посещаемости занятий и выполнения домашних заданий в ходе самостоятельной работы, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления кафедрой истории, философии и права.

Модуль нацелен на формирование следующих универсальных компетенций выпускника:

– способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основами психологических знаний, из области психологии человеческой деятельности и познавательных, эмоциональных и волевых процессов, психологии личности и межличностных отношений.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на электроэнергетическом факультете кафедрой теоретических основ электротехники и технологий.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

– способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач – (УК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с электрическими цепями постоянного тока; электрическими цепями переменного тока; трехпроводными и четырехпроводными трехфазными цепями, трансформаторами и электрическими машинами.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельную работу обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и письменных контрольных работ, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОНИКА»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на электромеханическом факультете кафедрой электроники и микропроцессорных систем.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

– способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач – (УК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с физическими явлениями в полупроводниковых структурах и их использованием для создания электронных приборов. Рассматривается принцип работы электронных узлов и блоков, основные схемы включения диодов, транзисторов, тиристоров.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты отчетов по лабораторным работам, письменных контрольных работ, устного опроса, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГИДРОГАЗОДИНАМИКА»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой «Атомные электрические станции».

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:



1) универсальных:

– способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач – (УК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с физическими параметрами жидкостей и газов; свойствами жидкостей и газов; кинематикой текучих сред; системами уравнений гидрогазодинамики; гидростатикой; движением сжимаемых сред; движением вязкой жидкости; расчетом трубопроводов; истечением капельной жидкости; истечением газов из суживающихся сопл.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

– 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);

2) профессиональных:

– способен участвовать в проведении экспертизы техносферной безопасности на предприятии (ПК-8);

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основными методами защиты производственного персонала и населения, методиками определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска при возникновении чрезвычайных ситуаций (ЧС), формированием умений и практических навыков применения методов защиты персонала и населения от последствий ЧС, методик определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска при возникновении ЧС.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой атомных электрических станций.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

– 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).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием знаний по современным концепциям в области радиационной безопасности, методам нормирования, измерения и расчета доз, потоков и активностей, физической и организационной защиты от излучений, а также навыков работы в условиях действия ионизирующих излучений с соблюдением норм и правил радиационной безопасности, умений пользоваться дозиметрической и радиометрической аппаратурой радиационного контроля.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в виде экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления кафедрой экономики и организации предприятия.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

- способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с получением систематизированных знаний о законах и методах экономики и организации производства для решения задач профессиональной деятельности, формирование умений применять инновационные идеи, законы и методы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности, приобретение практических навыков организации производства, экономических знаний при оценке эффективности результатов при осуществлении профессиональной деятельности в области защиты окружающей среды.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, курсовое проектирование, контроль самостоятельной работы, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОГЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ЭНЕРГЕТИКЕ»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) профессиональных:

– способен собирать, обрабатывать и передавать информацию о состоянии техносферной безопасности на предприятии (ПК-6).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с получением обучающимися знаний о методологии и теории безопасности, их приложении к решению проблем техногенной безопасности в энергетике и приобретение умений и навыков количественной оценки показателей техногенной безопасности в энергетике.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, курсовое проектирование, контроль самостоятельной работы, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

– текущий контроль успеваемости в форме, соответствующей принятой в ИГЭУ системе "РИТМ";

– промежуточная аттестация в форме экзамена, зачёта с оценкой и зачёта.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) профессиональных:

– способен участвовать в обеспечении функционирования систем управления техносферной безопасностью на предприятии (ПК-3);

– способен организовывать и проводить мероприятия, способствующие снижению профессиональных рисков на предприятии (ПК-5).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с управлением техносферной безопасностью, основными компонентами которой являются: экологическая безопасность, охрана труда и производственная безопасность, гражданская оборона и безопасность в чрезвычайных ситуациях. Основные задачи освоения дисциплины являются изучение целей, методов, форм, структур, функций, инструментов управления безопасностью.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

• текущий контроль успеваемости в форме оценки работы обучающегося на лекционных и практических занятиях, в форме собеседования по заранее сформулированным вопросам или контрольная работа, или тестирование;

• промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НАДЗОР И КОНТРОЛЬ В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) профессиональных:

– способен участвовать в осуществлении контроля и надзора за состоянием техносферной безопасности на предприятии (ПК-7).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с организацией надзорно-контрольной деятельности в сфере безопасности, функциями, обязанностями и правами надзорных органов, защитой прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на теплоэнергетическом факультете кафедрой химии и химических технологий в энергетике.

1) профессиональных:

– способен обрабатывать результаты исследований объектов профессиональной деятельности (ПК- 2).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с проблемами контроля окружающей среды в системе обеспечения техносферной безопасности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме экспресс-контроля и контрольной работы, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на теплоэнергетическом факультете кафедрой химии и химических технологий в энергетике.

Дисциплина реализуется на теплоэнергетическом факультете кафедрой химии и химических технологий в энергетике.

1) профессиональных:

– способен обрабатывать результаты исследований объектов профессиональной деятельности (ПК- 2).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с проблемами контроля окружающей среды в системе обеспечения техносферной безопасности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме экспресс-контроля и контрольной работы, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ И ПАРОГЕНЕРАТОРЫ»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на теплоэнергетическом факультете кафедрой химии и химических технологий в энергетике.

Дисциплина нацелена на формирование следующей профессиональной компетенции выпускника:

– способен участвовать в исследовании объектов профессиональной деятельности (ПК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эксплуатацией котельных установок и парогенераторов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, курсовое проектирование, контроль самостоятельной работы, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольной работы, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МИКРОБИОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на теплоэнергетическом факультете кафедрой химии и химических технологий в энергетике.

Дисциплина нацелена на формирование следующей профессиональной компетенции выпускника:

– способен участвовать в исследовании объектов профессиональной деятельности (ПК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основными проблемами водной микробиологии и токсикологии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме экспресс-контроля и контрольной работы, промежуточная аттестация в форме зачёта.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на теплоэнергетическом факультете кафедрой химии и химических технологий в энергетике.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) профессиональных:

– способен собирать, обрабатывать и передавать информацию о состоянии техносферной безопасности на предприятии (ПК-6).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с методами и средствами контроля качества окружающей среды.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме оценки работы обучающегося на лекционных и практических занятиях, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ВОДОПОДГОТОВКА И ВОДНО-ХИМИЧЕСКИЙ РЕЖИМ»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на теплоэнергетическом факультете кафедрой химии и химических технологий в энергетике.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) профессиональных:

– способен организовывать и проводить мероприятия, способствующие обеспечению техносферной безопасности на предприятии (ПК-4);

– способен участвовать в осуществлении контроля и надзора за состоянием техносферной безопасности на предприятии (ПК-7).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с подготовкой воды для энергетических циклов, водным режимом электрических станций и их сетей, методами повышения качества пара.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, курсовое проектирование, самостоятельную работу и контроль самостоятельной работы.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточный контроль в форме экзамена и зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на теплоэнергетическом факультете кафедрой химии и химических технологий в энергетике.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции выпускника:

– способен участвовать в исследовании объектов профессиональной деятельности (ПК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с необходимостью сформировать у обучающихся фундаментальные основы современного целостного естественнонаучного мировоззрения на базе знаний о составе, строении и свойствах органических веществ, их взаимопревращениях на химическом уровне и законов, которым подчиняются эти превращения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме экспресс-контроля и контрольной работы, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИКА ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на теплоэнергетическом факультете кафедрой химии и химических технологий в энергетике.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника:

– способен организовывать и проводить мероприятия, способствующие обеспечению техносферной безопасности на предприятии (ПК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением методов и средств защиты воздушного и водного бассейнов от вредного воздействия энергетических предприятий.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, курсовое проектирование, контроль самостоятельной работы, самостоятельную работу обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме отчета по лабораторным работам, тестирования и письменного ответа на вопросы и промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКСПЛУАТАЦИЯ И НАЛАДКА ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ СТОЧНЫХ ВОД ПРЕДПРИЯТИЙ»**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на теплоэнергетическом факультете кафедрой химии и химических технологий в энергетике.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) профессиональных:

– способен организовывать и проводить мероприятия, способствующие обеспечению техносферной безопасности на предприятии (ПК-4);

– способен участвовать в осуществлении контроля и надзора за состоянием техносферной безопасности на предприятии (ПК-7).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с расчетом и работой очистных сооружений сточных вод промышленных предприятий.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, курсовое проектирование, контроль самостоятельной работы, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольной работы, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ЭКСПЕРТИЗА И АУДИТ»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на теплоэнергетическом факультете кафедрой химии и химических технологий в энергетике.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) профессиональных:

– способен участвовать в осуществлении контроля и надзора за состоянием техносферной безопасности на предприятии (ПК-7);

– способен участвовать в проведении экспертизы техносферной безопасности на предприятии (ПК-8).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением правовых основ природоохранной деятельности предприятий, экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду, порядка проведения проектных работ и разработки проектной документации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, курсовое проектирование, контроль самостоятельной работы, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме отчета по лабораторным работам, тестирования и письменного ответа на вопросы и промежуточная аттестация в форме экзамена и зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКСПЛУАТАЦИЯ И НАЛАДКА ГОРОДСКИХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ»**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на теплоэнергетическом факультете кафедрой химии и химических технологий в энергетике.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) профессиональных:

– способен организовывать и проводить мероприятия, способствующие обеспечению техносферной безопасности на предприятии (ПК-4);

– способен участвовать в осуществлении контроля и надзора за состоянием техносферной безопасности на предприятии (ПК-7).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с расчетом и работой городских очистных сооружений сточных вод.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, курсовое проектирование, контроль самостоятельной работы, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольной работы, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 ч.



## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ»**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления кафедрой экономики и организации предприятия.

Модуль нацелен на формирование следующих универсальных компетенций выпускника:

– способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с получением систематизированных знаний о методах принятия решений, профессиональных функций при работе в коллективе, принципов и методов решения задач профессиональной деятельности, формирование умений применять методы принятия решений для решения профессиональных задач, выполнять профессиональные функции при работе в коллективе и применять методы решения задач профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива, приобретение практических навыков принимать решения в пределах своих полномочий при осуществлении профессиональной деятельности, профессиональными функциями при работе в коллективе и способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНИЕ КОЛЛЕКТИВОМ»**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления кафедрой экономики и организации предприятия.

Модуль нацелен на формирование следующих универсальных компетенций выпускника:

– способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с получением систематизированных знаний в области профессиональных функций и методов решения задач профессиональной деятельности в составе коллектива, формирование умений применять профессиональные функции и методы решения задач профессиональной деятельности в коллективе, приобретение практических навыков выполнять профессиональные функции и способностей решать задачи профессиональной деятельности при работе в коллективе.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ч

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

– способен участвовать в проведении экспертизы техносферной безопасности на предприятии (УК-8).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основными нормативно-правовыми актами в области обеспечения пожарной безопасности, принципами и методиками оценки пожарного риска, применением нормативно-правовых актов и методик оценки пожарного риска для обеспечения пожарной безопасности в техносфере.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭРГОНОМИКА»**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) профессиональных:

– способен участвовать в исследовании объектов профессиональной деятельности (ПК-1).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением затрат энергии на совершение трудовых действий, изменением функционального состояния организма (основных систем жизнеобеспечения) во время труда, адаптационных возможностей человека, изменения его работоспособности и развития утомления, проектированием на основе полученных знаний рационального режима труда и отдыха.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 ч.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ»**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) профессиональных:

– способен организовывать и проводить мероприятия, способствующие обеспечению техносферной безопасности на предприятии (ПК-4);

– способен организовывать и проводить мероприятия, способствующие снижению профессиональных рисков на предприятии (ПК-5).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с механизмами воздействия опасностей на человека, выбором и применением средств индивидуальной защиты с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА»**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на инженерно-физическом факультете кафедрой безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) профессиональных:

– способен участвовать в обеспечении функционирования систем управления техносферной безопасностью на предприятии (ПК-3).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с организацией системы управления охраной труда, разработкой процедур, направленных на достижение целей в области охраны труда, реализацией мероприятий по улучшению условий труда и организации работ по охране труда.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ»**

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления кафедрой физического воспитания.

Дисциплина нацелена на формирование следующих универсальных компетенций выпускника:

– способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с сохранением и укреплением здоровья обучающихся, содействием правильному формированию и всестороннему развитию организма, поддержанием высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения; формированием мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; овладением системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитием и совершенствованием психофизических способностей, качеств и свойств личности; приобретением личного опыта повышения двигательных и функциональных

возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 328 часов

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЮ ИДЕОЛОГИИ ТЕРРОРИЗМА И ЭКСТРЕМИЗМА»**

Дисциплина относится к Блоку «ФТД. Факультативы» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления кафедрой истории, философии и права.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

1) универсальных:

– способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с анализом причин и факторов распространения терроризма и экстремизма, нормативно-правовой регуляций антитеррористической и антиэкстремистской деятельности, профилактикой терроризма и экстремизма в образовательной среде.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ГРАЖДАНСТВЕННОСТИ И ПАТРИОТИЧЕСКОЕ СОЗНАНИЕ»**

Дисциплина относится к Блоку «ФТД. Факультативы» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления кафедрой истории, философии и права.

Дисциплина нацелена на формирование следующих универсальных компетенций выпускника:

– способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов знаний о базовых ценностях российского общества, реализуемых в общественно-гражданской деятельности, примерах героизма и патриотизма в истории России, города Иваново, энергетики, ИГЭУ, приобретением практических навыков обоснования и выражения собственной гражданской и патриотической позиции, развитием чувства неравнодушия к судьбе Отечества.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, участие в проектах, мероприятиях гражданско-патриотической направленности, посещение музеев, памятных мест и т.д.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПРАВСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ»**

Дисциплина относится к Блоку «ФТД. Факультативы» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления кафедрой истории, философии и права.

Дисциплина нацелена на формирование следующих универсальных компетенций выпускника:

– способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов знаний о базовых ценностях российского общества, общечеловеческих нормах морали, национальных устоях и академических традициях, о материальных и нематериальных объектах человеческой культуры, приобретением практических навыков определения собственной ценностной позиции, целеполагания и мотивации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, посещение музеев, концертов, участие в мероприятиях от внутривузовского до федерального уровня и т.д.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ВОЛОНТЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Дисциплина относится к Блоку «ФТД. Факультативы» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления кафедрой истории, философии и права.

Дисциплина нацелена на формирование следующих универсальных компетенций выпускника:

– способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов знаний о традициях волонтерства в России, о технологии и опыте реализации волонтерских инициатив, приобретением практических навыков разработки и реализации собственных волонтерских проектов на основе командного взаимодействия.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, участие в волонтерских акциях различной направленности, проведение социальных акций.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 ч.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ»**

Дисциплина относится к Блоку «ФТД. Факультативы» ОПОП ВО.

Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления кафедрой истории, философии и права.

Дисциплина нацелена на формирование следующих универсальных компетенций выпускника:

– способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-б).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием у студентов знаний о планировании и организации мероприятий, технологиях наставничества, приобретением практических навыков в профориентационной работе, профессионального самоопределения и выстраивания собственной карьерной траектории.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, участие в профориентации школьников и т.д.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 ч.