

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»  
Институт инженерно-педагогического образования  
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института ИПО  
Е.В. Чубаркова



АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки	44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
Профиль подготовки	«Энергетика»
Профилизация	«Управление производством: электроснабжение, электромеханика и автоматика»
Год набора	2014

Одобрены на заседании кафедры ЭТ  
Протокол от «01» 04 2018 г. № 9  
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

Екатеринбург  
РГПУ

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИСТОРИЯ»

Цель освоения дисциплины «История»: развитие общекультурной компетенции посредством формирования комплексного представления о культурно-историческом своеобразии России; систематизации знаний об основных закономерностях отечественной и мировой истории; выработки навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Задачи:

- раскрытие значения истории и исторического опыта для развития общества;
- определение места России во всемирно-историческом процессе;
- формирование современного исторического мышления, умения применять его при анализе современной общественно-политической жизни в России и за рубежом;
- развитие способности анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-2 (способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ФИЛОСОФИЯ»

Цель освоения дисциплины «Философия»: усвоение студентами основного понятийного состава философии, развитие теоретического мышления, обоснованного мировоззрения, ценностного самосознания.

Задачи:

- усвоение студентами предмета, основных разделов, значения философии в культуре, в духовном развитии личности, в становлении специалиста;
- усвоение студентами особенностей основных периодов и направлений философии;



- усвоение студентами различных философских концепций сущности человека, природы сознания, закономерностей научно-теоретического, ценностного и практического освоения мира человеком;
- усвоение студентами специфики социальной реальности, целевого назначения сфер общества и социальных институтов, взаимоотношения государства и гражданского общества, закономерности развития техники, своеобразия культуры и цивилизации, особенностей ментальности и культуры России, многовекторности в историческом развитии общества.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-1 (способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Цель освоения дисциплины «Иностранный язык»: подготовка к практическому использованию иностранного языка в профессиональной и личной деятельности.

Задачи:

- развитие умений и навыков иноязычного общения, владение диалогической и монологической речью в сфере официально-деловой, научной и профессиональной коммуникации, совершенствование грамматических навыков, обеспечивающих коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении, формирование навыков перевода, реферирования и аннотирования текстов по специальности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-4 (способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия );
- ОПК-3 (способность осуществлять письменную и устную коммуникацию на государственном языке и осознавать необходимость знания второго языка ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.



## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

Цель освоения дисциплины «Физическая культура и спорт»: формирование физической культуры бакалавра, развитие устойчивой мотивации к физкультурно-оздоровительной деятельности, приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков здорового образа жизни и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

- приобретение знаний научно-биологических и практических основ физической культуры, спорта и здорового образа жизни, обеспечение необходимого уровня физической и психической подготовленности студентов для оптимизации жизнедеятельности, овладение умениями по самоконтролю в процессе занятий физической культурой и спортом, формирование общекультурных компетенций будущих специалистов;
- формирование потребности в физическом самосовершенствовании при подготовке к профессиональной деятельности, формирование привычки к здоровому образу жизни, воспитание морально-волевых качеств, содействие эстетическому воспитанию и нравственному поведению, соблюдая принципы профессиональной этики;
- укрепление здоровья, улучшение физического и психического состояния, повышение уровня функционального состояния организма студентов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-8 (готовность поддерживать уровень физической подготовки обеспечивающий полноценную деятельность ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «КУЛЬТУРА РЕЧИ»

Цель освоения дисциплины «Культура речи»: повышение уровня речевой культуры специалистов разного профиля как условие для самореализации выпускника вуза в профессиональной сфере и в различных областях общественной жизни.



Задачи:

- ознакомление с основными понятиями курса «Культура речи»;
- систематизация знаний о языке и речи, о специфике литературной разновидности языка как высшей форме национального языка и его современном состоянии, об основных требованиях, предъявляемых к культуре речи современного человека;
- формирование представлений студентов о языке как культурной ценности и инструменте организации любой профессиональной деятельности;
- формирование готовности студентов к созданию профессионально-ориентированных текстов;
- формирование готовности выпускника вуза к применению профессионально-речевых навыков на практике;
- формирование готовности выпускника вуза к участию в вербальной и невербальной коммуникации.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-4 (способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия );
- ОПК-3 (способность осуществлять письменную и устную коммуникацию на государственном языке и осознавать необходимость знания второго языка );
- ОПК-4 (способность осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ»

Цель освоения дисциплины «Общая психология»: формирование системы теоретико-методологических психологических знаний.

Задачи:

- овладение базовыми психологическими понятиями и терминами;
- усвоение основных общепсихологических закономерностей, механизмов и принципов функционирования психики;
- ознакомление с теориями, гипотезами, проблемами, методическими основами общей психологии;



- формирование системного представления о феноменах, процессах и закономерностях психики как субъективного отражения объективной реальности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-5 (способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия);
- ОПК-6 (способность к когнитивной деятельности);
- ПК-17 (способность проектировать и применять индивидуализированные, деятельностно и личностно ориентированные технологии и методики обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ»

Цель освоения дисциплины «Экономическая теория»: является формирование компетенций, направленных на освоение базовых экономических категорий и терминов, актуализацию прагматического экономического знания; формирование компетенций, направленных на изучение закономерностей функционирования экономической системы, самостоятельную оценку различных социально-экономических явлений и взаимосвязей, основных понятий и методов экономической науки.

Задачи:

- усвоение основ категориального аппарата экономической теории;
- ознакомление с историей формирования объекта, предмета экономической теории и методов анализа экономической науки;
- овладение инструментарием экономического анализа экономического поведения экономических субъектов.
- развитие способности самостоятельного осмысления конкретных социально-экономических ситуаций и критической оценки существующих взглядов;
- приобретение навыков исследовательской работы, умения излагать материал и аргументировать свою позицию.
- 
- 

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет

**ШИФР:**  
А: АБ УПЭ 14



- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПРАВОВЕДЕНИЕ»

Цель освоения дисциплины «Правоведение»: формирование определенного уровня правовой культуры, обеспечивающего эффективное сопровождение будущей профессиональной деятельности, развитие гуманитарного мышления, необходимого для ориентации и социальной адаптации в условиях современной российской социокультурной ситуации.

Задачи:

- изучение системы российского права и способов её функционирования;
- освоение понятийного аппарата, терминологии, определений и формулировок, используемых в юридической практике;
- приобретение навыков правового решения проблем, складывающихся в профессиональной деятельности и в повседневной жизни;
- использование правовых знаний, основных международных и отечественных документов о правах ребенка и правах инвалидов в различных сферах жизнедеятельности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 (способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «МАТЕМАТИКА»

Цель освоения дисциплины «Математика»: формирование личности студента, развитие интеллекта, способности к логическому и алгоритмическому мышлению; привитие знаний основных математических методов и математического аппарата, используемого при изучении общенаучных и специальных дисциплин; развитие математической культуры у обучающегося,





навыков применения математических методов и основ математического моделирования при решении практических задач.

Задачи:

- усвоение студентами основных математических понятий;
- приобретение твердых навыков решения основных математических задач, являющихся моделями прикладных задач;
- развитие на этой базе логического и алгоритмического мышления;
- овладение умением при решении задач выбирать и использовать оптимальные математические методы, анализировать полученные результаты;
- освоение навыков самостоятельного изучения литературы, содержащей математический аппарат; пользования справочной литературой.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИНФОРМАТИКА»

Цель освоения дисциплины «Информатика»: формирование у студентов знаний и практических навыков работы с современными компьютерными технологиям сбора, обработки, хранения и передачи информации и тенденциями их развития.

Задачи:

- овладение приемами работы с современными пакетами прикладных программ, обеспечивающих широкие возможности обработки информации;
- формирование у студентов представления о возможностях использования средств вычислительной техники, современных информационно-коммуникационных технологий при решении различного вида экономических, производственных и учебных задач;
- обучение принципам построения информационных моделей и проведения анализа полученных результатов;
- развитие навыков системного мышления; систематизация и расширение знаний приемов и методов работы с информационно-





коммуникационными технологиями, подготовка к их осознанному использованию при решении различного вида прикладных задач

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-5 (способность самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки)).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЭКОЛОГИЯ»

Цель освоения дисциплины «Экология»: формирование представлений о взаимосвязях в природе и в системе «человек – природа» как основы экологического мировоззрения и экологически сообразной профессионально-педагогической деятельности будущих специалистов.

Задачи:

- ознакомление студентов с основными законами и концепциями экологии;
- формирование представлений о принципах функционирования и пределах устойчивости экосистем и биосферы, о сущности негативных изменений, происходящих в них в результате антропогенной деятельности;
- формирование навыков экологической культуры и умений применять полученные знания в различных видах профессиональной деятельности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ФИЗИКА»



Цель освоения дисциплины «Физика»: ознакомление студентов с современной физической картиной мира, изучение теоретических методов анализа физических явлений; формирование навыков экспериментального исследования физических явлений и процессов; обучение грамотному применению положений фундаментальной физики к научному анализу ситуаций, с которыми специалисту приходится сталкиваться при создании новой техники и технологий.

Задачи:

- формирование у студентов основ естественнонаучного мировоззрения и ознакомления с историей развития физики и основных её открытий;
- формирование умений самостоятельно изучать литературу, для понимания которой необходимо знание основных физических законов и методов, пользоваться справочной литературой.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### **«ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

Цель освоения дисциплины «Введение в профессионально-педагогическую деятельность»: формирование у студентов знаний о сущности профиля подготовки «Энергетика» направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), содержанием профессиональной деятельности в области профессионального обучения, энергетики, а также о вузе, его структурных подразделениях, об организации вузовского учебного процесса, о методах эффективного овладения компетенциями или их составляющими, и другими вопросами обучения в вузе.

Задачи:

- ознакомить студента-первокурсника со структурой учебного плана по направлению подготовки и технологиями обучения в РГШУ;



- способствовать гибкой адаптации студентов к условиям вузовской жизни, усвоению методов самостоятельной работы в вузе, приобретению умения планировать свою учебную деятельность;
- познакомить будущих бакалавров с системой образования в Российской Федерации, ее сущностью, структурой и особенностями, с профессиональными стандартами в области энергетики, возможностями обучения, переобучения и повышения квалификации в области энергетики.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-6 (способность к самоорганизации и самообразованию);
- ОПК-1 (способность проектировать и осуществлять индивидуально-личностные концепции профессионально-педагогической деятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ВОЗРАСТНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ»

Цель освоения дисциплины «Возрастная физиология и психофизиология»: формирование у студентов базиса знаний о возрастных особенностях функционирования организма человека и физиологических основах психической деятельности.

Задачи:

- сформировать у студентов базовые знания о биологической сущности человека, необходимые для полноценного усвоения курсов психологии, педагогики, безопасности жизнедеятельности и других дисциплин;
- рассмотреть анатомо-физиологические особенности организма человека на различных возрастных этапах онтогенеза;
- опираясь на современные достижения в области физиологии и психофизиологии, вооружить студентов знаниями о физиологических механизмах восприятия, внимания, памяти, функциональной асимметрии больших полушарий головного мозга, эмоциональных состояний, стресса и других психофизиологических процессов и явлений.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-9 (готовность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций);
- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ОПК-6 (способность к когнитивной деятельности);



- ОПК-9 (готовность анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Психология профессионального образования»: ознакомление студентов с концептуальными подходами профессионального образования; формирование у студентов представления о психологических особенностях и закономерностях профессионального обучения, воспитания и развития, а также возрастные особенности субъектов профессионального образования; формирование профессионального мировоззрения и психологической культуры, профессиональных ценностей и установок.

Задачи:

- рассмотреть основные психологические закономерности знаний, умений, навыков и профессионально важных качеств личности;
- показать особенности деятельности педагогов профессионального образования;
- познакомиться с методами исследования профессионального образования и профессиональной психодиагностики;
- заложить основы психологической культуры будущего педагога профессионального образования;
- применить полученные знания и умения при проектировании технологий профессионального развития обучаемых.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 (способность проектировать и осуществлять индивидуально-личностные концепции профессионально-педагогической деятельности);
- ОПК-7 (способность обосновать профессионально-педагогические действия);
- ОПК-8 (готовность моделировать стратегию и технологию общения для решения конкретных профессионально-педагогических задач);
- ПК-17 (способность проектировать и применять индивидуализированные, деятельностно и личностно ориентированные технологии и методики обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена ).



Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ФИЛОСОФИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

Цель освоения дисциплины «История педагогики и философия образования»: содействие становлению профессиональной компетентности бакалавра в области педагогического образования через формирование такого целостного представления об истории педагогики и философии образования, которое через многообразие предложенных в данной области социокультурного опыта образовательных практик и дискурсов единственно позволяет сформировать гуманистически и эвристически ориентированное самосознание будущего педагога в условиях правового и демократического общества.

Задачи:

- дать представление о философии образования как выявлении и осмыслении философских принципов педагогического дискурса, образовательных знания и ценностей;
- раскрыть политический и метафизический аспекты образовательной парадигмы греко-римской античности, а также теоцентристскую направленность средневековой образовательной парадигмы;
- раскрыть связь воспитательных и образовательных проектов Просвещения с социально-политическими и естественно-правовыми доктринами своего времени;
- исследовать западноевропейский образовательный дискурс XIX в. в контексте философии немецкого идеализма;
- дать представление о педагогической мысли в России XVIII-XX вв.;
- раскрыть ведущие направления в западной педагогике и философии образования XX века.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-9 (готовность анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОБЩАЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА»



Цель освоения дисциплины «Общая и профессиональная педагогика»: формирование у будущих бакалавров профессионального обучения общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обеспечивающих принятие ценности профессионально-педагогического знания, особенностей профессионально-педагогической деятельности в современных условиях.

Задачи:

- формировать готовность к проектированию и осуществлению индивидуально-личностных концепций профессионально-педагогической деятельности;
- применять концепции и модели образовательных систем в профессионально-педагогической практике;
- анализировать нормативно-правовую документацию, необходимую для эффективной организации профессионально-педагогической деятельности;
- анализировать информации для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 (способность проектировать и осуществлять индивидуально-личностные концепции профессионально-педагогической деятельности);
- ОПК-7 (способность обосновать профессионально-педагогические действия);
- ОПК-9 (готовность анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-21 (готовность к разработке, анализу и корректировке учебно-программной документации подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «МЕТОДИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ»

Цель освоения дисциплины «Методика воспитательной работы»: формирование у будущих бакалавров профессионального обучения профессиональных компетенций, обеспечивающих овладение профессионально-педагогической деятельностью; понимание значения, смыслов, ценности профессионально-педагогического знания в процессе овладения учебно-профессиональной деятельностью, освоение технологий воспитательного взаимодействия.



Задачи:

- планирование мероприятий по социальной профилактике в образовательных организациях СПО;
- организация и осуществление учебно-воспитательной деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и ФГОС в образовательных организациях СПО;
- воспитание будущих рабочих (специалистов) на основе индивидуального подхода, формирование у них духовных, нравственных ценностей и патриотических убеждений;
- проектирование комплекса учебно-воспитательных целей, задач.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-7 (способность обосновать профессионально-педагогические действия);
- ОПК-8 (готовность моделировать стратегию и технологию общения для решения конкретных профессионально-педагогических задач);
- ОПК-9 (готовность анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-17 (способность проектировать и применять индивидуализированные, деятельностно и личностно ориентированные технологии и методики обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Цель освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: формирование у будущих бакалавров представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности и требований безопасности и защищенности человека.

Задачи:

- изучение правовых, нормативно-технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности, системы контроля и управления условиями жизнеобеспечения;
- освоение теоретических основ безопасности, взаимодействия человека со средой обитания, основ физиологии и рациональных условий труда, анатомо-физиологических последствий воздействия на человека опасных, вредных и поражающих факторов среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха;





- обучение методам идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения;
- ознакомление с мерами защиты человека и среды его обитания от негативных воздействий;
- обучение способам прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- ознакомление с мерами по обеспечению устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- ознакомление с мерами по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и от применения современных средств поражения; принятия мер по ликвидации их последствий;
- изучение способов оказания первой медицинской помощи в экстремальных ситуациях;
- изучение правовых, нормативно-технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности, системы контроля и управления условиями жизнеобеспечения;
- изучение способов оказания первой медицинской помощи в экстремальных ситуациях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-9 (готовность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Правовые основы профессионального образования»: формирование общекультурных и профессиональных компетенций через усвоение студентами знаний и овладение умениями и навыками в области правового обеспечения профессионального образования, выработка у будущих педагогов навыков работы с нормативными правовыми актами и документами, регламентирующими правоотношения в сфере профессионального образования.

Задачи:

- воспитывать убеждение в необходимости правового подхода к регулированию сферы образования, уважительного отношения к участникам



образовательного процесса; способствовать расширению кругозора студента, закладыванию основы правового мировоззрения, политической и правовой культуры;

- формировать готовность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности; изучение законодательной и нормативной базы функционирования системы образования Российской Федерации, организационных основ и структуры управления образованием, механизмов и процедур управления качеством образования, а также формирование у будущих педагогов знаний и умений для работы в образовательном правовом пространстве; формирование личности с высоким уровнем правосознания.

- раскрыть роль и сформулировать задачи образования в современном обществе, проанализировать правовые условия развития российской системы образования, ее структурные элементы и механизмы их взаимодействия.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 (способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### **«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Цель освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: Комплексная подготовка бакалавров в области разработки и использования информационных технологий в образовательной деятельности путем создания электронных образовательных ресурсов, в частности, электронных книг, электронных тестовых модулей (локальных или онлайн), видеоуроков, презентационных материалов, элементов наполнения образовательных порталов и проч.

Задачи:

- овладение основами работы с прикладными программами, обеспечивающими подготовку электронных образовательных ресурсов, в частности, электронными учебными пособиями, тестовыми оболочками, программами видеозахвата, пакетами создания презентаций;

- знакомство с основами работы с интернет-ресурсами, предназначенными для организации организационной, коммуникационной и информационной деятельности;



- формирование у студентов представления о возможностях использования современных информационно-коммуникационных технологий при решении задач организации образовательного процесса;
- изучение технологий подготовки электронных образовательных ресурсов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-5 (способность самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки));
- ПК-16 (способность проектировать и оснащать образовательно-пространственную среду для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-22 (готовность к проектированию, применению комплекса дидактических средств при подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-23 (готовность к проектированию форм, методов и средств контроля результатов подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Методика профессионального обучения»: содействие средствами дисциплины овладению обучающимся общепрофессиональными и профессиональными компетенциями в области профессионального образования для успешного решения профессиональных задач через формирование целостного представления о методической деятельности, как самостоятельном виде профессиональной деятельности педагога; формирование методических умений, направленных на проектирование и разработку средств, форм и способов эффективного педагогического взаимодействия.

Задачи:

- стимулировать формирование общепрофессиональных компетенций обучающегося через развитие у него умений обосновывать профессионально-педагогические действия, применять эвристические методы и приемы в профессионально-педагогической деятельности;
- содействовать формированию профессиональных компетенций при стимулировании у обучающегося осознания значимости будущей профессио-



нальной деятельности; содействовать развитию способностей выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки специалистов среднего звена (квалифицированных рабочих), развитию способностей проектировать и применять различные методики обучения рабочих (специалистов среднего звена);

- обеспечить формирование профессиональных компетенций обучающегося в области образовательно-проектировочной деятельности через содействие формированию готовности к проектированию комплекса учебно-профессиональных целей и задач; конструированию содержания учебного материала по профессиональной подготовке специалистов среднего звена (квалифицированных рабочих); разработке, анализу и корректировке учебно-программной документации, проектированию, применению комплекса дидактических средств; проектированию форм, методов и средств контроля результатов подготовки специалистов среднего звена (квалифицированных рабочих).

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-7 (способность обосновать профессионально-педагогические действия);
- ОПК-10 (владение системой эвристических методов и приемов);
- ПК-16 (способность проектировать и оснащать образовательно-пространственную среду для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-17 (способность проектировать и применять индивидуализированные, деятельностно и личностно ориентированные технологии и методики обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена );
- ПК-19 (готовность к проектированию комплекса учебно-профессиональных целей, задач);
- ПК-20 (готовность к конструированию содержания учебного материала по общепрофессиональной и специальной подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-21 (готовность к разработке, анализу и корректировке учебно-программной документации подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-22 (готовность к проектированию, применению комплекса дидактических средств при подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-23 (готовность к проектированию форм, методов и средств контроля результатов подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена);



- ПСК-3 (способность проводить консультации индивидуальных и корпоративных клиентов по вопросам автоматизации, установки приборов учета и потребления энергоресурсов, в эксплуатируемых и строящихся предприятиях и учреждениях).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Цель освоения дисциплины «Педагогические технологии»: формирование у студентов представлений о протекающих в современной школе инновационных процессах, связанных с ее технологизацией.

Задачи:

- ознакомление студентов с признаками педагогических технологий, их структурой, критериями технологичности, научными основами технологий, классификацией;
- формирование системы знаний об основных педагогических технологиях, реализуемых в системе образования;
- формирование знаний о технологии целостного педагогического процесса;
- овладение будущими педагогами системой знаний о современных технологиях обучения и воспитания;
- развитие у них умений анализа, прогнозирования и проектирования педагогического процесса на основе современных технологий обучения и воспитания.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-15 (способность прогнозировать результаты профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-17 (способность проектировать и применять индивидуализированные, деятельностно и личностно ориентированные технологии и методики обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена );
- ПК-19 (готовность к проектированию комплекса учебно-профессиональных целей, задач);
- ПК-20 (готовность к конструированию содержания учебного материала по общепрофессиональной и специальной подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена);



- ПК-22 (готовность к проектированию, применению комплекса дидактических средств при подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-23 (готовность к проектированию форм, методов и средств контроля результатов подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ»

Цель освоения дисциплины «Научно-исследовательская работа студентов»: является формирование у студентов компетенций для решения научных задач в области своей профессиональной деятельности.

Задачи:

- развитие научного мышления и мотивации к исследовательской и творческой деятельности;
- вовлечение студентов в рамках образовательного процесса в научное изучение педагогических, экономических и социальных проблем;
- развитие навыков самостоятельного научного поиска и творческого подхода к решению поставленных задач;
- формирование научной и профессиональной культуры будущих специалистов; ;
- формирование навыков оформления научно-исследовательской работы и представления ее результатов;
- научить обучаемых проектировать пути и способы повышения эффективности профессионально-педагогической деятельности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4 (способность осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности);
- ОПК-10 (владение системой эвристических методов и приемов);
- ПК-18 (способность проектировать пути и способы повышения эффективности профессионально-педагогической деятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.





## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Цель освоения дисциплины «Педагогический менеджмент»: формирование целостного представления о теории управления, управлении персоналом и управлении проектами.

Задачи:

- оформление видения места управления в профессионально-педагогической деятельности и особенностей управленческой деятельности преподавателя СПО;
- формирование умений организовывать деятельность и группу;
- развитие лидерского потенциала обучающихся;
- овладение методами планирования, мотивации, организации и контроля, позволяющими решать организационно-технологические задачи в сфере профессионального обучения.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-6 (способность к самоорганизации и самообразованию);
- ОПК-1 (способность проектировать и осуществлять индивидуально-личностные концепции профессионально-педагогической деятельности);
- ОПК-7 (способность обосновать профессионально-педагогические действия);
- ОПК-9 (готовность анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-15 (способность прогнозировать результаты профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-18 (способность проектировать пути и способы повышения эффективности профессионально-педагогической деятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАКТИКУМ ПО ПРОФЕССИИ»

Цель освоения дисциплины «Практикум по профессии»: формирование компетенций по проектированию и выполнению электромонтажных работ по монтажу, вязке и креплению электрических схем с применением специальных средств и приспособлений.

Задачи:

- подготовительных электротехнических работ;

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет

**ШИФР:**  
А: АБ УПЭ 14





- слесарно-сборочных и такелажных работ;
- проектирования и выполнения электромонтажных работ.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-16 (способность проектировать и оснащать образовательно-пространственную среду для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-3 (способность проводить консультации индивидуальных и корпоративных клиентов по вопросам автоматизации, установки приборов учета и потребления энергоресурсов, в эксплуатируемых и строящихся предприятиях и учреждениях);
- ПСК-8 (способность выполнять работы в качестве электрослесаря по ремонту оборудования распределительных устройств соответствующего квалификационного уровня );
- ПСК-9 (готовность к повышению производительности труда и качества продукции, экономии ресурсов и безопасности при проведении электромонтажных работ );
- ПСК-10 (готовность к организации и обслуживанию рабочего места в соответствии с современными требованиями эргономики при проведении электромонтажных работ ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 15 зачетных единиц, 540 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ»

Цель освоения дисциплины «Математический анализ»: воспитание достаточно высокой математической культуры; формирование навыков современных видов математического мышления, использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности; усвоение необходимого объема математических знаний для успешного изучения последующих курсов.

Задачи:

- приобретение необходимых знаний о методах математического анализа, навыков применения этих знаний к решению профессиональных задач;
- выработка умений самостоятельно изучать литературу, содержащую математический аппарат, пользоваться справочной литературой.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:



- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-23 (готовность к проектированию форм, методов и средств контроля результатов подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАЗДЕЛЫ ФИЗИКИ»

Цель освоения дисциплины «Специальные разделы физики»: ознакомление студентов с современной физической картиной мира; формирование навыков экспериментального исследования физических явлений и процессов; изучение теоретических методов анализа физических явлений, обучение грамотному применению положений фундаментальной физики к научному анализу ситуаций, с которыми специалисту приходится сталкиваться при создании новой техники и технологий.

Задачи:

- формирование у студентов основ естественнонаучного мировоззрения и ознакомления с историей развития физики и основных её открытий;
- формирование умений самостоятельно изучать литературу, для понимания которой необходимо знание основных физических законов и методов, пользоваться справочной литературой.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-20 (готовность к конструированию содержания учебного материала по общепрофессиональной и специальной подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.



## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ХИМИЯ»

Цель освоения дисциплины «Химия»: формирование научного мировоззрения и получение студентами базовых знаний для успешного усвоения других дисциплин, создание теоретической и научно-практической основы для изучения дисциплин профессиональной направленности;

Задачи:

- изучение теоретических и практических основ химии;
- усвоение основных химических понятий и законов;
- формирование у студентов знаний о составе и физико-химических свойствах веществ, о механизмах и общих закономерностях протекания химических процессов; ;
- формирование практических навыков по применению полученных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни;

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-20 (готовность к конструированию содержания учебного материала по общепрофессиональной и специальной подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-1 (способность осуществлять выбор и анализ данных для обоснования технических и организационных решений).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Цель освоения дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика»: являются развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления на основе графических моделей пространственных объектов, овладение знаниями, умениями и навыками, необходимыми для выполнения и чтения чертежей различного назначения.



Задачи:

- изучить способы изображений пространственных форм на плоскости;
- изучить методы построения графических моделей (чертежей) на плоскости;
- изучить способы графического решения геометрических задач на чертеже;
- Изучить преобразование графических моделей в аналитические, а аналитические – в графические;
- получить знания и умения в области инженерной графики, необходимых для эффективного изучения профильных дисциплин, а также для решения профессиональных задач в области будущей профессионально-педагогической деятельности;
- сформировать готовность студентов к развитию пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления, развитию способностей к анализу и синтезу пространственных форм и их отношений на основе чертежей конкретных объектов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-5 (способность самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки));
- ПК-22 (готовность к проектированию, применению комплекса дидактических средств при подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА»

Цель освоения дисциплины «Прикладная математика»: формирование личности студента, развитие интеллекта, способности к логическому и алгоритмическому мышлению; привитие знаний основных математических методов и математического аппарата, используемого при изучении общенаучных и специальных дисциплин; развитие математической культуры у обучающегося, навыков применения математических методов и основ математического моделирования при решении практических задач.

Задачи:

- усвоение студентами основных математических понятий;



- приобретение твердых навыков решения основных математических задач, являющихся моделями прикладных задач;
- развитие на этой базе логического и алгоритмического мышления;
- овладение умением при решении задач выбирать и использовать оптимальные математические методы, анализировать полученные результаты;
- освоение навыков самостоятельного изучения литературы, содержащей математический аппарат; пользования справочной литературой.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-23 (готовность к проектированию форм, методов и средств контроля результатов подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА»

Цель освоения дисциплины «Математическая логика»: формирование у студентов представления о понятиях, структурах и методах математической логики; ознакомление студентов с теорией булевых функции и конечных автоматов и их приложениями в изучаемой ими профессиональной области; развитие у студентов навыков логического мышления и доказательств.

Задачи:

- формирование умений выбирать и применять элементы математической логики при решении профессиональных задач компьютерного, аппаратного и программного обеспечения в области энергетики;
- формирование умений сотрудничать с привлекаемыми математиками и программистами в при решении профессиональных задач в области энергетики.
- сформировать умения по проектированию форм, методов и средств контроля для тем, связанных с вычислениями.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);



- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-23 (готовность к проектированию форм, методов и средств контроля результатов подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА»

Цель освоения дисциплины «Теоретическая и прикладная механика»: формирование общетехнической базы отраслевой подготовки и технического мировоззрения за счет развития инженерного мышления и расширения кругозора, на основе которых будущий бакалавр сумеет самостоятельно овладеть новыми знаниями в условиях постоянного развития науки и производства.

Задачи:

- обучение общим принципам проектирования и конструирования, построению моделей и алгоритмов расчетов изделий машиностроения по основным критериям работоспособности, его модернизации или создания нового;
- овладение методами теоретического анализа конструкций, механизмов, узлов и деталей машин, а также изучение основ конструирования и критериев работоспособности типовых деталей, узлов, механизмов и машин;
- формирование навыков использования ЕСКД (единая система конструкторской документации) и стандартов, технической справочной литературы и современной вычислительной техники.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-20 (готовность к конструированию содержания учебного материала по общепрофессиональной и специальной подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ





## «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

Цель освоения дисциплины «Теоретические основы электротехники»: формирование научной системы взглядов на теорию электромагнитных процессов; усвоение теоретических знаний законов электрических цепей и получение практических навыков в их реализации; получение знаний о методах анализа цепей; знаний о свойствах и характере процессов протекающих в электромагнитных устройствах; об элементах методики преподавания электротехнических дисциплин.

Задачи:

- познакомить студентов с историей развития теоретической электротехники, ее значением в науке и технике, ознакомить с основными понятиями и терминами электротехники;
- познакомить студентов с основными разделами электрических дисциплин;
- научить студентов рациональному применению методов расчета линейных и нелинейных электрических цепей с участием источников ЭДС и тока и различной формой сигнала;
- научить студентов определять достоверность расчетов;
- дать сведения о применении вычислительной техники при расчетах;
- научить студентов синтезировать электрические устройства с заданными свойствами;
- сформировать у обучаемых готовность к конструированию содержания учебного материала по темам, связанным с основами электротехники;
- сформировать у обучаемых умения по проектированию и применению индивидуализированных, деятельностно и личностно ориентированных технологий и методик обучения.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-5 (способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия);
- ОК-6 (способность к самоорганизации и самообразованию);
- ОПК-10 (владение системой эвристических методов и приемов);
- ОПК-6 (способность к когнитивной деятельности);
- ПК-17 (способность проектировать и применять индивидуализированные, деятельностно и личностно ориентированные технологии и методики обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена );
- ПК-20 (готовность к конструированию содержания учебного материала по общепрофессиональной и специальной подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена).





Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ И КОНСТРУКЦИОННОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Цель освоения дисциплины «Электротехническое и конструкционное материаловедение»: формирование общетехнической базы отраслевой подготовки; усвоение студентами основных положений по вопросам электротехнического и конструкционного материаловедения; формирование технического мировоззрения за счет развития инженерного мышления и расширения кругозора.

Задачи:

- усвоение студентами основ материаловедения и технологии конструкционных материалов, предмета, основных разделов, существующих и перспективных направлений развития электротехнических и конструкционных материалов, классификации материалов по агрегатному состоянию, химическому составу, функциональному назначению;
- овладение студентами методами выбора при конструировании, изготовлении и эксплуатации изделий из электротехнических материалов, технологией получения и применения электротехнических материалов;
- сформировать у обучаемых готовность к конструированию содержания учебного материала по темам, связанным электротехнологическими материалами.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-20 (готовность к конструированию содержания учебного материала по общепрофессиональной и специальной подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»



Цель освоения дисциплины «Метрология и электрические измерения»: сформировать понятие о метрологическом и инженерном эксперименте, о методах измерений электрических и неэлектрических величин, способах определения погрешностей измерений.

Задачи:

- познакомить студентов с историей развития метрологии, ее значением в науке и технике, ознакомить с основными метрологическими понятиями и терминами;
- ознакомить студентов с точностными характеристиками процесса измерений, системой погрешностей, методами и принципами измерений, способами определения систематических и случайных погрешностей измерений;
- дать сведения о современной метрологической службе, о поверке и испытании средств измерений;
- дать общие сведения об электрических измерениях, электромеханических приборах, электронно-лучевых приборах, аналоговых средствах динамических измерений, цифровых средствах статических и динамических измерений, методике их применения; о методах и средствах измерения неэлектрических величин, о номенклатуре и областях использования измерительных преобразователей (датчиков), типовых схемах их включения;
- дать сведения о применении вычислительной техники при измерениях; с информационно-измерительными системами;
- ознакомить студентов с измерением и регистрацией изменяющихся во времени величин, измерением электрических величин методом сравнения; ознакомить со статистическими измерениями;
- сформировать у обучаемых умения по проектированию и оснащению образовательно-пространственной среды для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена основам метрологии и электрических измерений.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-10 (владение системой эвристических методов и приемов);
- ПК-16 (способность проектировать и оснащать образовательно-пространственную среду для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ТЕОРИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ»



Цель освоения дисциплины «Теория автоматического управления»: обучение студентов теоретическим основам построения и анализа автоматических систем управления техническими объектами.

Задачи:

- ознакомить студентов с основными принципами управления в технических системах;
- дать студентам основные методы математического описания элементов и систем автоматического управления;
- ознакомить студентов с основными типами систем управления и законами регулирования;
- ознакомить студентов с критериями устойчивости систем автоматического управления;
- дать студентам основные показатели и оценки качества процессов управления.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-20 (готовность к конструированию содержания учебного материала по общепрофессиональной и специальной подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОСНОВЫ СЛАБОТОЧНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ»

Цель освоения дисциплины «Основы слаботочной электроники»: усвоение студентами теоретических основ построения и функционирования приборов и устройств электронной техники.

Задачи:

- обеспечить приобретение студентами практических навыков исследования электронных приборов и устройств путем лабораторного эксперимента и компьютерного моделирования;
- подготовить студентов к изучению специальных дисциплин, базирующихся на дисциплине «основы слаботочной электроники»;
- научить проектированию и применению комплекса дидактических средств по общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям, связанным с основами слаботочной электроники.



Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-22 (готовность к проектированию, применению комплекса дидактических средств при подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОБЩАЯ ЭНЕРГЕТИКА»

Цель освоения дисциплины «Общая энергетика»: усвоение студентами основных положений технической термодинамики и теории теплообмена, технологии выработки тепловой и электрической энергии на электростанциях, а также использование новых видов энергии и способов их получения.

Задачи:

- содействовать приобретению студентами знаний принципов работы теплосилового оборудования;
- формировать у студентов практических умений по решению инженерно-технических задач, возникающих при выборе и эксплуатации энергетического оборудования промышленных предприятий;
- содействовать приобретению студентами знаний о конструктивных особенностях энергетических машин и аппаратов, их основных показателей и характеристик;
- научить разрабатывать, анализировать и корректировать учебно-программную документацию по темам, связанным с энергетикой.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-21 (готовность к разработке, анализу и корректировке учебно-программной документации подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИСТОРИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ»



Цель освоения дисциплины «История науки и техники»: формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций через усвоение студентами знаний и овладение умениями и навыками в области развития и трансформировании научного мировоззрения, выявление причин революций и периодов стагнации в науке и технике.

Задачи:

- показать роль научно-технического прогресса как одной из движущих сил исторического развития;
- определить роль науки и техники в осуществлении процессов производства и обслуживании непродовольственных потребностей общества;
- показать диалектический характер воздействия науки и техники на развитие человека;
- спрогнозировать перспективы и оценить риски, проблемы в развитии традиционных и новейших технологий;
- установить закономерности взаимовлияния развития науки и техники с изменениями в социальных, культурных, экономических отношениях

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-1 (способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения);
- ОК-2 (способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции);
- ОК-4 (способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия );
- ОПК-3 (способность осуществлять письменную и устную коммуникацию на государственном языке и осознавать необходимость знания второго языка );
- ОПК-4 (способность осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-16 (способность проектировать и оснащать образовательно-пространственную среду для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА ЭНЕРГЕТИКИ»



Цель освоения дисциплины «Экономика энергетики»: формирование у студентов знаний и умений в области теории и практики функционирования энергетического подразделения предприятий, учреждений, организаций в рыночных условиях с учетом их технологических особенностей, преобразования организационной структуры энергетики в направлении формирования конкурентной среды, производственно-хозяйственной деятельности в отрасли, эффективного использования ресурсов, оценки инвестиционной деятельности.

Задачи:

- сформировать у студентов знание путей повышения эффективности использования производственных ресурсов и мощностей;
- научить их анализировать производственно-хозяйственную деятельность энергетического подразделения предприятия и оценивать эффективность принятых решений;
- сформировать у обучаемых готовность к конструированию содержания учебного материала по темам, связанным с основными экономическими вопросами энергетики.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ПК-20 (готовность к конструированию содержания учебного материала по общепрофессиональной и специальной подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ РИСКИ В ЭНЕРГЕТИКЕ»

Цель освоения дисциплины «Хозяйственные риски в энергетике»: формирование у студентов знаний о рисках в энергетике и путях их снижения.

Задачи:

- ознакомить студентов с особенностью риска в энергетике;
- познакомить будущих бакалавров с путями снижения всех основных видов рисков в энергетике;
- научить обучаемых прогнозировать результаты профессионально-педагогической деятельности при выполнении работ, связанных с хозяйственными рисками в энергетике.



Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ОК-7 (способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности);
- ПК-15 (способность прогнозировать результаты профессионально-педагогической деятельности);
- ПСК-9 (готовность к повышению производительности труда и качества продукции, экономии ресурсов и безопасности при проведении электромонтажных работ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Цель освоения дисциплины «Финансовый менеджмент»: овладение базовыми специальными знаниями, представлениями, умениями и навыками, необходимыми для выполнения функций финансового менеджера как специалиста по управлению финансами в крупной компании.

Задачи:

- изучение основных разделов науки об управлении финансами фирмы;
- развитие навыков самостоятельного решения практических задач по финансированию и инвестированию;
- владение способами количественного обоснования решений финансово-инвестиционного характера.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-18 (способность проектировать пути и способы повышения эффективности профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-20 (готовность к конструированию содержания учебного материала по общепрофессиональной и специальной подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-3 (способность проводить консультации индивидуальных и корпоративных клиентов по вопросам автоматизации, установки приборов учета и потребления энергоресурсов, в эксплуатируемых и строящихся предприятиях и учреждениях);
- ПСК-4 (готовность к организации электрохозяйства предприятий, организаций и учреждений на основе энергосберегающих технологий);





- ПСК-7 (способность использовать оптовые и розничные рынки электроэнергии, мощности и тепла в системах электроснабжения, электромеханики и автоматики).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

Цель освоения дисциплины «Основы управления качеством продукции и сертификация»: формирование у студентов компонентов компетенций, связанных с сертификацией производств и систем качества, как инструментом регулирования качества и взаимоотношений между потребителями, производителями и продавцами в условиях рынка, а также формирование информационной основы для эффективного осуществления профессионально-педагогической деятельности.

Задачи:

- ознакомление студентов с формами оценки производств;
- формирование знаний о практике оценки производства и сертификации систем качества;
- формирование умений информационного поиска необходимых данных для заполнения документов при оценке производств и сертификации систем качества;
- сформировать у обучаемых готовность к проектированию комплекса учебно-профессиональных целей, задач при обучении рабочих, служащих и специалистов среднего звена основам управления качеством продукции и сертификации;
- сформировать умения по проектированию форм, методов и средств контроля для тем, связанных с качеством продукции и сертификацией.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 (способность осуществлять письменную и устную коммуникацию на государственном языке и осознавать необходимость знания второго языка);
- ОПК-8 (готовность моделировать стратегию и технологию общения для решения конкретных профессионально-педагогических задач);
- ПК-19 (готовность к проектированию комплекса учебно-профессиональных целей, задач);



- ПК-23 (готовность к проектированию форм, методов и средств контроля результатов подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-3 (способность проводить консультации индивидуальных и корпоративных клиентов по вопросам автоматизации, установки приборов учета и потребления энергоресурсов, в эксплуатируемых и строящихся предприятиях и учреждениях);
- ПСК-7 (способность использовать оптовые и розничные рынки электроэнергии, мощности и тепла в системах электроснабжения, электромеханики и автоматики );
- ПСК-8 (способность выполнять работы в качестве электрослесаря по ремонту оборудования распределительных устройств соответствующего квалификационного уровня );
- ПСК-9 (готовность к повышению производительности труда и качества продукции, экономии ресурсов и безопасности при проведении электромонтажных работ ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ЭЛЕКТРОПРИВОД»

Цель освоения дисциплины «Электрические машины и электропривод»: формирование у студентов представлений о теоретических и прикладных аспектах электромеханических устройств.

Задачи:

- приобретение студентами знаний об устройстве в области применения электрических машин и электропривода и умений выполнять их расчеты и анализ;
- приобретение студентами знаний о моделях и способах моделирования электрических машин и электропривода;
- формирование у студентов практических умений по моделированию электрических машин и электропривода и их анализу;
- формирование у будущих бакалавров готовности к использованию информационных и коммуникационных технологий при расчете, построении и анализе электрических машин и электропривода;
- научить проектированию и применению комплекса дидактических средств по общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям, связанным с электрическими машинами и электроприводом.



Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ОПК-10 (владение системой эвристических методов и приемов);
- ПК-22 (готовность к проектированию, применению комплекса дидактических средств при подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### **«УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ СИСТЕМАМИ И ПРОЦЕССАМИ»**

Цель освоения дисциплины «Управление производственными системами и процессами»: развитие у студентов практических представлений о реальных электроприводах и закреплению полученных знаний об основных закономерностях, свойственным сложным электромеханическим системам, путем выявления и анализа их характеристик в электроприводах типовых механизмов в различных сферах народного хозяйства.

Задачи:

- проанализировать характерные особенности работы типового технологического оборудования и функций автоматизированного управления приводами машин, механизмов, агрегатов и комплексов, связанных между собой технологическим процессом;
- обеспечить освоение методики проведения проектных работ, монтажа и наладки автоматизированных электроприводов;
- сформировать у обучаемых готовность к проектированию комплекса учебно-профессиональных целей, задач при обучении рабочих, служащих и специалистов среднего звена управлению производственными системами и процессами.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-9 (готовность анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-19 (готовность к проектированию комплекса учебно-профессиональных целей, задач);
- ПСК-2 (готовность к проведению приборных мониторингов эффективного использования энергоносителей );



- ПСК-6 (способность управлять производством с точки зрения электроснабжения, электромеханики, автоматики ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Цель освоения дисциплины «Производственный менеджмент»: формирование комплексного представления об особенностях эффективного управления различными аспектами деятельности предприятия и повышения результативности его работы на основе современных научных знаний и актуальных практических технологий.

Задачи:

- формирование у обучающихся теоретических знаний о механизме и особенностях функционирования предприятий, принципах и способах управления всеми видами деятельности предприятия;
- приобретение обучающимися практических навыков по выявлению всех бизнес-процессов, протекающих на предприятии;
- формирование умений по моделированию и преобразованию бизнес-процессов для обеспечения устойчивой конкурентоспособности предприятия;
- формирование умений по решению типовых задач в сфере проектирования и обеспечения стабильной работы предприятия;
- овладение основами анализа результатов деятельности предприятия.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-4 (способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия );
- ПК-21 (готовность к разработке, анализу и корректировке учебно-программной документации подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-3 (способность проводить консультации индивидуальных и корпоративных клиентов по вопросам автоматизации, установки приборов учета и потребления энергоресурсов, в эксплуатируемых и строящихся предприятиях и учреждениях);
- ПСК-7 (способность использовать оптовые и розничные рынки электроэнергии, мощности и тепла в системах электроснабжения, электромеханики и автоматики ).



Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Системы электроснабжения»: формирование и развитие у студентов, представлений и знаний об основных направлениях в области энергосбережения в энергосистемах и на промышленных предприятиях, о закономерностях энергосбережения в основных и вспомогательных технологических процессах, эффективном использовании электроэнергии в новых технологиях, в системах электроснабжения, отопления, вентиляции и освещения зданий, в электроприводах.

Задачи:

- обеспечить основными сведениями об электроэнергетических системах и системах электроснабжения промышленных предприятий;
- сформировать понятийный и терминологический аппарат электроснабжения и энергосбережения;
- обеспечить владение принципом действия, устройством электрических аппаратов, методами экспериментального определения их параметров и характеристик;
- обеспечить владение методами выбора цеховых трансформаторных подстанций, схем внешнего и внутреннего электроснабжения;
- научить обучаемых проектировать пути и способы повышения эффективности профессионально-педагогической деятельности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ОПК-9 (готовность анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-18 (способность проектировать пути и способы повышения эффективности профессионально-педагогической деятельности);
- ПСК-1 (способность осуществлять выбор и анализ данных для обоснования технических и организационных решений);
- ПСК-5 (готовность к построению современных систем автоматического управления технологических объектов, электротехнических устройств и систем автоматики );
- ПСК-6 (способность управлять производством с точки зрения электроснабжения, электромеханики, автоматики ).



Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»

Цель освоения дисциплины «Электроснабжение промышленных предприятий»: формирование и развитие у студентов, представлений и знаний об основных направлениях в области энергосбережения в энергосистемах и на промышленных предприятиях, о закономерностях энергосбережения в основных и вспомогательных технологических процессах, эффективном использовании электроэнергии в новых технологиях, в системах электроснабжения, отопления, вентиляции и освещения зданий, в электроприводах.

#### Задачи:

- обеспечить основными сведениями об электроэнергетических системах и системах электроснабжения промышленных предприятий;
- сформировать понятийный и терминологический аппарат электроснабжения и энергосбережения;
- обеспечить владение принципом действия, устройством электрических аппаратов, методами экспериментального определения их параметров и характеристик;
- обеспечить владение методами выбора цеховых трансформаторных подстанций, схем внешнего и внутреннего электроснабжения;
- научить обучаемых проектировать пути и способы повышения эффективности профессионально-педагогической деятельности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ОПК-9 (готовность анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-18 (способность проектировать пути и способы повышения эффективности профессионально-педагогической деятельности);
- ПСК-1 (способность осуществлять выбор и анализ данных для обоснования технических и организационных решений);
- ПСК-5 (готовность к построению современных систем автоматического управления технологических объектов, электротехнических устройств и систем автоматики );
- ПСК-6 (способность управлять производством с точки зрения электроснабжения, электромеханики, автоматики ).





Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИЯ»

Цель освоения дисциплины «Электротехнология»: выработка понимания принципов работы, устройства и технических характеристик электротехнологических установок, что расширяет технический кругозор молодых специалистов по использованию электрической энергии в промышленности.

Задачи:

- развить интеллектуальные способности студентов, творческого мышления с целью оптимизации существующих электротехнологических процессов в промышленности, энергетике;
- привлечь студентов к разработке конкретных технологических процессов в промышленности и в энергетике;
- обеспечить участие студентов в «практической», по отношению к вузу, деятельности: оценке технических проектов, программ, готовящихся отделами энергетических компаний;
- сформировать у обучаемых умения по проектированию и оснащению образовательно-пространственной среды для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена основным типам электротехнологических установок и их техническим характеристикам.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-16 (способность проектировать и оснащать образовательно-пространственную среду для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-1 (способность осуществлять выбор и анализ данных для обоснования технических и организационных решений);
- ПСК-5 (готовность к построению современных систем автоматического управления технологических объектов, электротехнических устройств и систем автоматики );
- ПСК-6 (способность управлять производством с точки зрения электроснабжения, электромеханики, автоматики ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.





## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ И КОМПЛЕКСЫ»

Цель освоения дисциплины «Электротехнологические установки и комплексы»: выработка понимания принципов работы, устройства и технических характеристик электротехнологических установок, что расширяет технический кругозор молодых специалистов по использованию электрической энергии в промышленности.

#### Задачи:

- развить интеллектуальные способности студентов, творческого мышления с целью оптимизации существующих электротехнологических процессов в промышленности, энергетике;
- привлечь студентов к разработке конкретных технологических процессов в промышленности и в энергетике;
- обеспечить участие студентов в «практической», по отношению к вузу, деятельности: оценке технических проектов, программ, готовящихся отделами энергетических компаний;
- сформировать у обучаемых умения по проектированию и оснащению образовательно-пространственной среды для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена основным типам электротехнологических установок и их техническим характеристикам.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-16 (способность проектировать и оснащать образовательно-пространственную среду для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-1 (способность осуществлять выбор и анализ данных для обоснования технических и организационных решений);
- ПСК-5 (готовность к построению современных систем автоматического управления технологических объектов, электротехнических устройств и систем автоматики );
- ПСК-6 (способность управлять производством с точки зрения электроснабжения, электромеханики, автоматики ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЭКОНОМИКА ЭНЕРГОРЕСУРСОВ»



Цель освоения дисциплины «Экономика энергоресурсов»: формирование у студентов знаний и умений в области теории и практики функционирования энергетического подразделения предприятий, учреждений, организаций в рыночных условиях с учетом их технологических особенностей, преобразования организационной структуры энергетики в направлении формирования конкурентной среды, производственно-хозяйственной деятельности в отрасли, эффективного использования ресурсов, оценки инвестиционной деятельности.

Задачи:

- сформировать у студентов знание путей повышения эффективности использования производственных ресурсов и мощностей;
- научить их анализировать производственно-хозяйственную деятельность энергетического подразделения предприятия и оценивать эффективность принятых решений;
- сформировать у обучаемых умения по проектированию и применению индивидуализированных, деятельностно и личностно ориентированных технологий и методик обучения;
- сформировать у обучаемых готовность к проектированию комплекса учебно-профессиональных целей, задач при обучении рабочих, служащих и специалистов среднего звена эффективному использованию топливно-энергетических ресурсов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ОК-7 (способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности);
- ПК-17 (способность проектировать и применять индивидуализированные, деятельностно и личностно ориентированные технологии и методики обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена );
- ПК-19 (готовность к проектированию комплекса учебно-профессиональных целей, задач);
- ПСК-3 (способность проводить консультации индивидуальных и корпоративных клиентов по вопросам автоматизации, установки приборов учета и потребления энергоресурсов, в эксплуатируемых и строящихся предприятиях и учреждениях);
- ПСК-7 (способность использовать оптовые и розничные рынки электроэнергии, мощности и тепла в системах электроснабжения, электромеханики и автоматики ).



Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПТОВЫЕ И РОЗНИЧНЫЕ РЫНКИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, МОЩНОСТИ И ТЕПЛА»

Цель освоения дисциплины «Оптовые и розничные рынки электроэнергии, мощности и тепла»: формирование устойчивых знаний по отличительным признакам оптовых и розничных рынков электроэнергии, мощности и тепла, знакомство с методами обеспечения измерений различных видов производимой и потребляемой энергии.

Задачи:

- получение знаний о развитии рыночных отношений в современных условиях электроэнергетики, о монополистических структурах, конкуренции и регулирующих силах, о федеральном оптовом рынке электроэнергии и мощности (ФОРЭМ), об операторе технологического процесса распределения нагрузки между электростанциями ФОРЭМ и передачи электроэнергии по межсистемным ЛЭП (ЦДУ);
- сформировать у обучающихся умения по проектированию и применению индивидуализированных, деятельностно и личностно ориентированных технологий и методик обучения;
- сформировать у обучающихся готовность к проектированию комплекса учебно-профессиональных целей, задач при обучении рабочих, служащих и специалистов среднего звена особенностям оптовых и розничных рынков электроэнергии, мощности и тепла.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ОК-7 (способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности);
- ПК-17 (способность проектировать и применять индивидуализированные, деятельностно и личностно ориентированные технологии и методики обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена );
- ПК-19 (готовность к проектированию комплекса учебно-профессиональных целей, задач);



- ПСК-3 (способность проводить консультации индивидуальных и корпоративных клиентов по вопросам автоматизации, установки приборов учета и потребления энергоресурсов, в эксплуатируемых и строящихся предприятиях и учреждениях);
- ПСК-7 (способность использовать оптовые и розничные рынки электроэнергии, мощности и тепла в системах электроснабжения, электромеханики и автоматики).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ АППАРАТЫ В ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ»

Цель освоения дисциплины «Электрические и электронные аппараты в электромеханических системах»: обеспечение понимания студентами физических явлений и закономерностей, положенных в основу электрических и электронных аппаратов; изучение основных типов электронных и электрических аппаратов, их назначения и области применения.

Задачи:

- систематизировать и использовать знания, полученные студентами при изучении электротехнических дисциплин в приложении к актуальным практическим задачам современных электрических аппаратов;
- дать основные сведения по устройству и принципу действия различных аппаратов;
- выработать у студентов навыки творческого использования приобретенных знаний на практике;
- подготовить студентов к последующему освоению методических основ преподавания промышленной автоматики в учебных заведениях профтехобразования;
- сформировать у обучаемых умения по проектированию и оснащению образовательно-пространственной среды для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена основным типам электрических и электронных аппаратов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-9 (готовность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций);



- ОПК-9 (готовность анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-16 (способность проектировать и оснащать образовательно-пространственную среду для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-4 (готовность к организации электрохозяйства предприятий, организаций и учреждений на основе энергосберегающих технологий);
- ПСК-5 (готовность к построению современных систем автоматического управления технологических объектов, электротехнических устройств и систем автоматики );
- ПСК-6 (способность управлять производством с точки зрения электроснабжения, электромеханики, автоматики ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ»

Цель освоения дисциплины «Электрические аппараты и средства автоматизации»: обеспечение понимания студентами физических явлений и закономерностей, положенных в основу электрических и электронных аппаратов; изучение основных типов электронных и электрических аппаратов, их назначения и области применения.

#### Задачи:

- систематизировать и использовать знания, полученные студентами при изучении электротехнических дисциплин в приложении к актуальным практическим задачам современных электрических аппаратов;
- дать основные сведения по устройству и принципу действия различных аппаратов;
- выработать у студентов навыки творческого использования приобретенных знаний на практике;
- подготовить студентов к последующему освоению методических основ преподавания промышленной автоматики в учебных заведениях профтехобразования;
- сформировать у обучаемых умения по проектированию и оснащению образовательно-пространственной среды для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена основным типам электрических и электронных аппаратов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет

**ШИФР:**  
А: АБ УПЭ 14



- ОК-9 (готовность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций);
- ОПК-9 (готовность анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-16 (способность проектировать и оснащать образовательно-пространственную среду для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-4 (готовность к организации электрохозяйства предприятий, организаций и учреждений на основе энергосберегающих технологий);
- ПСК-5 (готовность к построению современных систем автоматического управления технологических объектов, электротехнических устройств и систем автоматики );
- ПСК-6 (способность управлять производством с точки зрения электроснабжения, электромеханики, автоматики ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМ АВТОМАТИКИ»

Цель освоения дисциплины «Элементы систем автоматики»: приобретение студентами умения использовать элементы при синтезе систем автоматизированного электропривода, осуществлять выбор элементов на основе их технических данных, составить математическое описание элементов для оценки статических и динамических характеристик системы электропривода.

Задачи:

- освоение студентами методов расчета и выбора элементов для различных типов систем автоматики, исследование характеристик элементов путем компьютерного моделирования; приобретения ими знаний и умений, необходимых для осуществления практической деятельности, связанной с применением, выбором и эксплуатацией современных элементов использующихся в системах автоматики и управлении электроприводом;
- сформировать у обучаемых умения по проектированию и оснащению образовательно-пространственной среды для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена параметрам элементов систем автоматики.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-9 (готовность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций);





- ОПК-9 (готовность анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-16 (способность проектировать и оснащать образовательно-пространственную среду для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-5 (готовность к построению современных систем автоматического управления технологических объектов, электротехнических устройств и систем автоматики).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ АВТОМАТИКИ И СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Основы автоматики и системы автоматического управления»: формирование у студентов знаний принципов построения современных систем управления оборудованием на основе ЭВМ, освоение типовых структур и управляющих алгоритмов, правил выбора аппаратных и программных средств, а также приобретение практических навыков наладки этих систем.

Задачи:

- анализ основных структур и характеристик систем программного управления, детальное рассмотрение специфических особенностей систем числового программного управления механообработкой, а также робототехнических комплексов, освоение методики проведения проектных работ, монтажа и наладки;
- сформировать у обучаемых умения по проектированию и оснащению образовательно-пространственной среды для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена основам автоматики.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-9 (готовность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций);
- ОПК-9 (готовность анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности);





- ПК-16 (способность проектировать и оснащать образовательно-пространственную среду для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-5 (готовность к построению современных систем автоматического управления технологических объектов, электротехнических устройств и систем автоматики ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ»

Цель освоения дисциплины «Государственное регулирование в электроэнергетике»: разработка теоретических и практических положений, направленных на совершенствование механизмов государственного регулирования электроэнергетики в России, выявление основных тенденций и возможных путей дальнейшего развития названной сферы в российской экономике.

Задачи:

- определить понятие государственного регулирования как способа воздействия на субъекты хозяйствования;
- выделить формы и способы воздействия государства на хозяйствующие субъекты;
- проанализировать модель государственного регулирования отрасли электроэнергетики в условиях командной экономики;
- исследовать особенности современной модели рыночной экономики в сфере электроэнергетики;
- дать характеристику особенностям регулирования электроэнергетической отрасли на региональном уровне;
- научить обучаемых прогнозировать результаты профессионально-педагогической деятельности при выполнении работ, связанных с государственным регулированием в экономике.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 (способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности);
- ПК-15 (способность прогнозировать результаты профессионально-педагогической деятельности);
- ПСК-2 (готовность к проведению приборных мониторингов эффективного использования энергоносителей );



- ПСК-3 (способность проводить консультации индивидуальных и корпоративных клиентов по вопросам автоматизации, установки приборов учета и потребления энергоресурсов, в эксплуатируемых и строящихся предприятиях и учреждениях);
- ПСК-7 (способность использовать оптовые и розничные рынки электроэнергии, мощности и тепла в системах электроснабжения, электромеханики и автоматики );
- ПСК-9 (готовность к повышению производительности труда и качества продукции, экономии ресурсов и безопасности при проведении электромонтажных работ ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ»

Цель освоения дисциплины «Стратегическое развитие электроэнергетики»: разработка теоретических и практических положений, направленных на совершенствование механизмов стратегического развития электроэнергетики в России, выявление основных тенденций и возможных путей дальнейшего развития названной сферы в российской экономике.

Задачи:

- определить понятие стратегического развития электроэнергетики;
- выделить формы и способы воздействия государства на хозяйствующие субъекты;
- проанализировать модель стратегического развития электроэнергетики в условиях командной экономики;
- исследовать особенности современной модели рыночной экономики в сфере электроэнергетики;
- дать характеристику особенностям регулирования электроэнергетической отрасли на региональном уровне;
- научить обучаемых прогнозировать результаты профессионально-педагогической деятельности при выполнении работ по стратегическому развитию электроэнергетики.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 (способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности);
- ПК-15 (способность прогнозировать результаты профессионально-педагогической деятельности);



- ПСК-2 (готовность к проведению приборных мониторингов эффективного использования энергоносителей );
- ПСК-3 (способность проводить консультации индивидуальных и корпоративных клиентов по вопросам автоматизации, установки приборов учета и потребления энергоресурсов, в эксплуатируемых и строящихся предприятиях и учреждениях);
- ПСК-7 (способность использовать оптовые и розничные рынки электроэнергии, мощности и тепла в системах электроснабжения, электромеханики и автоматики );
- ПСК-9 (готовность к повышению производительности труда и качества продукции, экономии ресурсов и безопасности при проведении электромонтажных работ ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГОКОМПАНИЕЙ»

Цель освоения дисциплины «Управление энергокомпанией»: знакомство студентов с основными понятиями теории и практики планирования предпринимательства в конкретной сфере экономической деятельности с учетом современных российских условий хозяйствования.

Задачи:

- формирование у студентов устойчивых знаний в области стратегического и текущего бизнес-планирования;
- развитие практических навыков в освоении и применении современных методов бизнес-планирования;
- развитие практических навыков работы с информацией;
- формирование навыков творческого мышления в сфере решения организационных проблем;
- ознакомление с нормативной, справочной литературой, отечественным и зарубежным опытом в сфере бизнес-планирования в энергокомпаниях.
- сформировать у обучаемых готовность к проектированию комплекса учебно-профессиональных целей, задач при обучении рабочих, служащих и специалистов среднего звена управлению энергокомпанией.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);



- ОК-4 (способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия );
- ОПК-4 (способность осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности);
- ОПК-7 (способность обосновать профессионально-педагогические действия);
- ПК-19 (готовность к проектированию комплекса учебно-профессиональных целей, задач);
- ПСК-10 (готовность к организации и обслуживанию рабочего места в соответствии с современными требованиями эргономики при проведении электромонтажных работ );
- ПСК-4 (готовность к организации электрохозяйства предприятий, организаций и учреждений на основе энергосберегающих технологий);
- ПСК-6 (способность управлять производством с точки зрения электроснабжения, электромеханики, автоматике );
- ПСК-7 (способность использовать оптовые и розничные рынки электроэнергии, мощности и тепла в системах электроснабжения, электромеханики и автоматике ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ В ЭНЕРГОКОМПАНИЯХ»

Цель освоения дисциплины «Бизнес-планирование в энергокомпаниях»: знакомство студентов с основными понятиями теории и практики планирования предпринимательства в конкретной сфере экономической деятельности с учетом современных российских условий хозяйствования.

Задачи:

- формирование у студентов устойчивых знаний в области стратегического и текущего бизнес-планирования;
- развитие практических навыков в освоении и применении современных методов бизнес-планирования;
- развитие практических навыков работы с информацией;
- формирование навыков творческого мышления в сфере решения организационных проблем;
- ознакомление с нормативной, справочной литературой, отечественным и зарубежным опытом в сфере бизнес-планирования в энергокомпаниях;



- сформировать у обучаемых готовность к проектированию комплекса учебно-профессиональных целей, задач при обучении рабочих, служащих и специалистов среднего звена бизнес-планированию в энергокомпаниях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);

- ОК-4 (способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия );

- ОПК-4 (способность осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности);

- ОПК-7 (способность обосновать профессионально-педагогические действия);

- ПК-19 (готовность к проектированию комплекса учебно-профессиональных целей, задач);

- ПСК-4 (готовность к организации электрохозяйства предприятий, организаций и учреждений на основе энергосберегающих технологий);

- ПСК-6 (способность управлять производством с точки зрения электроснабжения, электромеханики, автоматики );

- ПСК-7 (способность использовать оптовые и розничные рынки электроэнергии, мощности и тепла в системах электроснабжения, электромеханики и автоматики );

- ПСК-10 (готовность к организации и обслуживанию рабочего места в соответствии с современными требованиями эргономики при проведении электромонтажных работ ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД»

Цель освоения дисциплины «Автоматизированный электропривод»: формирование у обучающихся представлений о теоретических и прикладных аспектах электромеханических устройств.

Задачи:

- приобретение студентами знаний об устройстве в области применения электрического привода и умений выполнять его расчеты и анализ;



- приобретение студентами знаний о моделях и способах моделирования электрического привода;
- формирование у студентов практических умений по моделированию электрического привода и его анализу;
- формирование у будущих бакалавров готовности к использованию информационных и коммуникационных технологий при расчете, построении и анализе электрического привода;
- сформировать у обучаемых готовность к конструированию содержания учебного материала по темам, связанным с автоматизированным электроприводом.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-20 (готовность к конструированию содержания учебного материала по общепрофессиональной и специальной подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-5 (готовность к построению современных систем автоматического управления технологических объектов, электротехнических устройств и систем автоматики );
- ПСК-6 (способность управлять производством с точки зрения электроснабжения, электромеханики, автоматики ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### **«СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ»**

Цель освоения дисциплины «Системы управления автоматизированным электроприводом»: формирование у студентов представлений о теоретических и прикладных аспектах электромеханических устройств.

Задачи:

- приобретение студентами знаний об устройстве в области применения электрического привода и умений выполнять его расчеты и анализ;
- приобретение студентами знаний о моделях и способах моделирования электрического привода;
- формирование у студентов практических умений по моделированию электрического привода и его анализу;





- формирование у будущих бакалавров готовности к использованию информационных и коммуникационных технологий при расчете, построении и анализе систем управления электроприводов;
- сформировать у обучаемых готовность к конструированию содержания учебного материала по темам, связанным с автоматизированным электроприводом.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПК-20 (готовность к конструированию содержания учебного материала по общепрофессиональной и специальной подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-5 (готовность к построению современных систем автоматического управления технологических объектов, электротехнических устройств и систем автоматики );
- ПСК-6 (способность управлять производством с точки зрения электроснабжения, электромеханики, автоматики ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ»

Цель освоения дисциплины «Математическое моделирование электромеханических систем»: формирование у студентов представлений о теоретических и прикладных аспектах электромеханических устройств.

Задачи:

- приобретение студентами знаний о моделях и способах моделирования;
- приобретение студентами знаний о моделировании электромеханических устройств и их систем;
- формирование у студентов практических умений по моделированию электромеханических систем;
- формирование у будущих бакалавров готовности к использованию информационных и коммуникационных технологий при моделировании электромеханических систем;
- сформировать у обучаемых умения по проектированию и оснащению образовательно-пространственной среды для теоретического и практического





обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена основам математического моделирования электромеханических систем.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ОПК-8 (готовность моделировать стратегию и технологию общения для решения конкретных профессионально-педагогических задач);
- ПК-16 (способность проектировать и оснащать образовательно-пространственную среду для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-1 (способность осуществлять выбор и анализ данных для обоснования технических и организационных решений).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЭЛЕКТРОМЕХАНИКЕ»

Цель освоения дисциплины «Моделирование в электромеханике»: формирование у студентов представлений о теоретических и прикладных аспектах электромеханических устройств.

Задачи:

- приобретение студентами знаний о моделях и способах моделирования;
- приобретение студентами знаний о моделировании электромеханических устройств и их систем;
- формирование у студентов практических умений по моделированию электромеханических систем;
- формирование у будущих бакалавров готовности к использованию информационных и коммуникационных технологий при моделировании электромеханических систем;
- сформировать у обучаемых умения по проектированию и оснащению образовательно-пространственной среды для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена способам моделирования в электромеханике.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:



- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ОПК-8 (готовность моделировать стратегию и технологию общения для решения конкретных профессионально-педагогических задач);
- ПК-16 (способность проектировать и оснащать образовательно-пространственную среду для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-1 (способность осуществлять выбор и анализ данных для обоснования технических и организационных решений).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Микропроцессорные системы управления»: теоретическое и практическое изучение современных микропроцессоров и микроконтроллеров, применяемых в устройствах автоматики, электропривода и робототехнике.

#### Задачи:

- обучение общим принципам построения микропроцессорных устройств и организации правильного взаимодействия различных компонентов в микропроцессорных системах, что необходимо для квалифицированной эксплуатации современных технических устройств, а также для модернизации или создания нового оборудования;
- овладение методами теоретического анализа схемотехнических решений и используемыми на практике методиками расчета и построения различных узлов микропроцессорных систем с требуемыми параметрами и характеристиками;
- формирование навыков использования ЕСКД и стандартов, технической справочной литературы и современной вычислительной техники, эксплуатации микропроцессорных устройств в производственных условиях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-5 (способность самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки));
- ПК-16 (способность проектировать и оснащать образовательно-пространственную среду для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);



- ПСК-5 (готовность к построению современных систем автоматического управления технологических объектов, электротехнических устройств и систем автоматики ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «КОМПЬЮТЕРНАЯ И МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ТЕХНИКА В СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Компьютерная и микропроцессорная техника в системах управления»: формирование у студентов знаний о принципах синтеза микропроцессорных систем управления электроприводами, особенностям их анализа, о выборе элементной базы систем и их программировании, а также о принципах встраивания микропроцессорной системы управления электроприводом в единую систему управления технологическим процессом.

Задачи:

- усвоение основных особенностей синтеза микропроцессорных систем;
- умение формулировать требования к электроприводам;
- способность проводить анализ микропроцессорных систем и предлагать рациональные алгоритмы управления электроприводами, а также умение выполнить проектные работы по разработке электроприводов с микропроцессорным управлением.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-5 (способность самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки));
- ПК-16 (способность проектировать и оснащать образовательно-пространственную среду для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-5 (готовность к построению современных систем автоматического управления технологических объектов, электротехнических устройств и систем автоматики ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ



## **«ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

Цель освоения дисциплины «Прикладная физическая культура»: формирование физической культуры бакалавра и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

- образовательные задачи – формирование двигательных умений и навыков, приобретение знаний практических основ физической культуры, спорта и здорового образа жизни, обеспечение необходимого уровня физической и психической подготовленности для оптимизации жизнедеятельности, овладение умениями по самоконтролю в процессе занятий физической культурой и спортом, формирование компетенций будущих специалистов;
- воспитательные задачи – формирование потребности в физическом самосовершенствовании и подготовке к профессиональной деятельности, формирование привычки к здоровому образу жизни, воспитание физических и морально-волевых качеств, содействие эстетическому воспитанию и нравственному поведению;
- оздоровительные задачи – укрепление здоровья, улучшение физического и психического состояния, повышение уровня функционального состояния организма.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-8 (готовность поддерживать уровень физической подготовки обеспечивающий полноценную деятельность ).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 0 зачетных единиц, 328 часов.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«ПСИХОЛОГИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ АДАПТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ»**

Цель освоения дисциплины «Психология и физиология адаптивного поведения»: приобретение студентами знаний и умений в области психологии и физиологии стресса и адаптации.

Задачи:

- формирование представлений об сущности стресса и адаптации;
- развитие практических умений саморегуляции состояний;
- обеспечение адаптации студентов с ОВЗ.



Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-5 (способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зачетных единиц, 36 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ВОЖАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Цель освоения дисциплины «Основы вожатской деятельности»: формирование и развитие компетенций, позволяющих осуществлять педагогическую продуктивную деятельность в детских оздоровительных лагерях.

Задачи:

- освоение необходимых психолого-педагогических знаний;
- овладение современными практическими умениями и навыками по организации разнообразной деятельности детей и подростков в летний период;
- формирование личностного мотивационно-ценностного отношения к здоровому образу жизни, овладение медико-профилактическими навыками по укреплению, поддержанию и сохранению здоровья ребенка, практическое освоение
  - технологий организации оздоровления детей;
  - развитие профессионально значимых качеств вожатого, коммуникативных умений;
  - формирование положительной мотивации на предстоящую деятельность, чувства коллективизма, гордости за причастность к общему делу.
  - освоение психолого-педагогических знаний в области эффективной работы в команде, толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-5 (способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия);
- ОПК-8 (готовность моделировать стратегию и технологию общения для решения конкретных профессионально-педагогических задач).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зачетных единиц, 36 часов.

