

Министерство науки и высшего образования 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 программы	«Электроэнергетика (по элективным модулям)»
Год набора	2019

Одобрены на заседании кафедры ЭТ
Протокол от «16» мая 2019 г. № 12
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

Екатеринбург
РГППУ

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ФИЛОСОФИЯ»

Цель освоения дисциплины «Философия»: формирование представления о специфике философии, ее основных разделах, этапах становления и развития, направлениях, вариантах их обоснования, критики и систематизации, философских категориях, проблемах и методах их исследования; методологической функции философии по систематизации мышления и критической рефлексии его оснований и последствий практического воплощения.

Задачи:

- освоение обучающимися предмета, оценок значения философии в культуре, духовном развитии личности, становлении специалиста;
- освоение особенностей основных периодов и направлений философии;
- осмысление различных философских концепций сущности человека, природы сознания, закономерностей научно-теоретического, ценностного и практического освоения мира человеком.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)»

Цель освоения дисциплины «История (история России, всеобщая история)»: формирование компетенций посредством развития у обучающихся системы устойчивых знаний по истории, целостного представления о характере и особенностях исторического развития; подготовка к использованию накопленных исторических знаний при формировании гражданской позиции, основанной на осмыслении опыта взаимодействия отечественной исторической традиции и тенденций мирового развития.

Задачи:

- раскрытие значения истории и исторического опыта для развития общества;
- определение места России и других стран в мировой истории;
- формирование современного исторического мышления, умения применять его при анализе современной общественно-политической жизни в России и мире;
- развитие способности анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции.



Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРАВОВЕДЕНИЕ»

Цель освоения дисциплины «Правоведение»: формирование общекультурной компетенции через усвоение студентами знаний в области правовой культуры и овладение умениями и навыками правового решения проблем будущей профессиональной деятельности.

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.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«КУЛЬТУРОЛОГИЯ»

Цель освоения дисциплины «Культурология»: получение фундаментальных и прикладных знаний о сущности культуры, соотношении культуры и природы, культурной динамике, многообразии культур, а также способах и формах межкультурного взаимодействия в современном мире.

Задачи:

- формирование представлений о сущности культуры, ее структуре, типологическом разнообразии, функционировании в социально-историческом, этическом и мировоззренческом контекстах;
- ориентация обучающихся на понимание человека как феномена культуры;
- получение представлений об основных типах межкультурного взаимодействия;
- актуализация теоретических знаний в контексте социокультурной ситуации в национальных и региональных масштабах.



Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ»

Цель освоения дисциплины «Экономика и управление»: формирование у студентов системного управленческого мышления, творческого подхода к управлению развитием организации (предприятия) с использованием методов проектного управления, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Задачи:

- ознакомление с нормативной, методической, справочной литературой в области экономики и управления;
- изучение экономической деятельности организации (предприятия) с точки зрения конкурентоспособности и эффективного управления производственными ресурсами: основными средствами, оборотным капиталом, кадровым потенциалом; снижения себестоимости, повышения прибыльности и рентабельности;
- использование основ экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности.

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 деловой 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;



- развитие умений и навыков иноязычного общения для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«РУССКИЙ ЯЗЫК И ДЕЛОВАЯ КОММУНИКАЦИЯ»

Цель освоения дисциплины «Русский язык и деловая коммуникация»: формирование у студентов представлений о компетентности в общении, способах развития компетентности, параметрах конструктивного общения, документационном обеспечении управления и документировании делового общения.

Задачи:

- студенты должны научиться эффективно и целенаправленно пользоваться речью в коммуникативно-речевых ситуациях, типичных для их будущей профессиональной деятельности.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ»

Цель освоения дисциплины «Технологии работы с информацией»: изучение основ информационных потребностей и обучение принципам обработки и анализа информации, а также ознакомление обучающихся с основными методами и техническими приемами цифровой фильтрации, обработки и преобразования информационных данных в современных информационных системах регистрации, накопления, обработки и представления данных.

Задачи:

- изучить системный подход к технологии работы с информацией;
- исследовать современное состояние средств реализации технологий работы с информацией;
- выявить перспективы использования базовых технологий обработки информации;
- разработать мероприятия по внедрению прикладных технологий работы с информацией.



Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 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, использование здоровьесберегающих технологий в профессиональной деятельности человека;
- изучение способов оказания первой медицинской помощи в экстремальных ситуациях.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 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;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности самоопределение в физической культуре и спорте.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:
Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИИ САМООРГАНИЗАЦИИ И САМОРАЗВИТИЯ»

Цель освоения дисциплины «Технологии самоорганизации и саморазвития»: Освоение обучающимися теоретических знаний и методических подходов в области технологии планирования личного и профессионального саморазвития, а также самоорганизации в профессиональной сфере; организации личного труда, постановки цели и выбора путей ее достижения, умения критически оценивать личные и профессиональные достоинства и недостатки.



Формирование у студентов навыков умственного труда, необходимых для успешного управления учебно-профессиональной деятельностью, начиная с таких звеньев как планирование, контроль, и заканчивая коррекцией результатов.

Задачи:

- Формирование у студентов психолого-педагогических знаний, компетенций и качеств, необходимых для эффективного обучения;
- Анализ психологической характеристики личности на разных стадиях обучения;
- Изучение основных психологических закономерностей овладения профессиональными знаниями, умениями, навыками, компетенциями;
- Изучение особенностей учебно-профессиональной деятельности и личности студентов;
- Овладение компетенциями самоорганизации учебно-профессиональной деятельности;
- Овладение способами познания себя и стимулирование системы самовоспитания и саморазвития.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

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

Задачи:

- формирование двигательных умений и навыков, приобретение знаний практических основ прикладной физической культуры и здорового образа жизни, обеспечение необходимого уровня физической и психической подготовленности для оптимизации жизнедеятельности, овладение умениями по самоконтролю в процессе занятий прикладной физической культурой, формирование универсальной компетенции;
- 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;



- укрепление здоровья, улучшение физического и психического состояния, повышение уровня функционального состояния организма.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 0 зачетных единиц, 328 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.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПСИХОЛОГИЯ»

Цель освоения дисциплины «Психология»: формирование у студентов представлений об основных понятиях и категориях психологической науки, ее ключевых проблемах, принципах и методах, механизмах и закономерностях функционирования психики; формирование у студентов общей и психологической культуры, общих и профессиональных компетенций, основывающихся на теоретических и практических психологических знаниях, обеспечивающих решение профессиональных задач.

Задачи:

- ознакомление студентов с фундаментальными понятиями общей психологии, основными теоретическими направлениями;



- овладение прикладными аспектами данной дисциплины, имеющими наибольшее значение в практической работе;
- ознакомление с современными тенденциями в отечественной и зарубежной психологии и создание основ для развития критического мышления и адекватного анализа основных психологических теорий;
- овладение студентами системой психологических знаний, навыков и умений, необходимых для успешной работы по избранной специальности;
- освоение основных способов исследования индивидуальных особенностей человека;
- формирование психологических основ культуры межличностных отношений и межгруппового взаимодействия;
- освоение основных приемов самопознания, саморазвития и саморегуляции;
- способствование развитию творческого мышления студента путем практического осмысления и анализа конкретных исследований;
- овладение прикладными аспектами данной дисциплины, имеющими наибольшее значение в практической работе.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПЕДАГОГИКА»

Цель освоения дисциплины «Педагогика»: формирование общепрофессиональных компетенций обучающегося, обеспечивающих успешное решение задач профессиональной деятельности через формирование знаний о закономерностях педагогического процесса, умений осуществлять проектирование педагогического процесса, организовывать эффективное педагогическое взаимодействие, использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся.

Задачи:

- формирование системы научных педагогических знаний;
- формирование умений анализировать педагогические концепции, педагогические системы;
- формирование умений отбирать и проектировать компоненты педагогического процесса;
- формирование опыта решения профессиональных задач по организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся.



Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Цель освоения дисциплины «Правовые основы образовательной и педагогической деятельности»: формирование понимания значения и содержания нормативно-правового регулирования образовательной деятельности и правовых основ осуществления педагогической деятельности.

Задачи:

- изучить источники правового регулирования образовательной и педагогической деятельности;
- освоить основные положения законодательства об образовании и правовые основы осуществления педагогической деятельности;
- отработать навыки применения правовых норм, регулирующих образовательную деятельность и особенности правового регулирования труда педагогических работников.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Психолого-педагогические основы инклюзивного образования»: формирование у будущих бакалавров системы научных представлений об инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), осуществление их личностно-мотивационной, когнитивной и практической подготовки к реализации инклюзивной модели образования.

Задачи:

- формирование профессионального мировоззрения и научных представлений о сущности инклюзивного образования на основе анализа ведущих концептуально-методологических подходов к определению понятия «инклюзивное образование»;



- формирование представлений об общих тенденциях развития инклюзивного образования в мире и России;
- формирование мировоззренческих основ личностного отношения студентов к лицам с ОВЗ;
- изучение основных психолого-педагогических проблем обучения и развития учащихся в условиях инклюзивного (включенного) образования.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ»

Цель освоения дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»: формирование у обучающихся представления о возможностях использования современных цифровых технологий при решении организационных, коммуникационных и информационных задач в образовательном процессе.

Задачи:

- знакомство с основами работы с интернет-ресурсами, предназначенными для организации организационной, коммуникационной и информационной деятельности;
- изучить основы работы с прикладными программами, обеспечивающими подготовку электронных образовательных ресурсов;
- изучить технологии подготовки электронных образовательных ресурсов.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПЕДАГОГИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Педагогика профессионального образования»: формирование у будущих бакалавров профессионального обучения обще-профессиональных и профессиональных компетенций, обеспечивающих овладение профессионально-педагогической деятельностью. Понимание представлений, значения, смыслов, ценности профессионально-педагогического знания в процессе овладения учебно-профессиональной деятельностью.



Задачи:

- • определение подходов к процессу подготовки рабочих (специалистов);
 - • развитие профессионально важных качеств личности современного рабочего (специалиста);
 - • организация и осуществление учебно-воспитательной деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и ФГОС в образовательных организациях;
 - • организация профессионально-педагогической деятельности на основе нормативно-правовых документов;
 - • анализ профессионально-педагогических ситуаций;
 - • проектирование комплекса учебно-профессиональных целей, задач.
- 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;



- использование научно обоснованных методов организации совместной деятельности и межличностного взаимодействия субъектов образовательной среды;
- овладение основными принципами профессиональной этики при выполнении профессиональных задач;
- сформировать готовность реализовывать профессиональные задачи образовательных, оздоровительных и коррекционно-развивающих программ, направленных на оказание помощи человеку в ситуации выбора профессии и профессионального становления личности.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 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 профессиональной 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).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Цель освоения дисциплины «Профессионально-педагогические технологии»: содействие средствами дисциплины овладению обучающимся профессиональными компетенциями в области образования для успешного решения профессиональных задач через формирование знаний о закономерностях применения профессионально-педагогических технологий в процессе подготовки специалистов среднего звена, умений проектировать профессионально- педагогические технологии для организации эффективного педагогического взаимодействия.

Задачи:

- содействовать развитию способностей прогнозировать результаты профессионально-педагогической деятельности, развитию способностей проектировать и применять различные технологии 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 подготовки специалистов среднего звена (квалифицированных рабочих); проектированию, применению комплекса дидактических средств при подготовке специалистов среднего звена (квалифицированных рабочих).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»



Цель освоения дисциплины «Информационные технологии в профессионально-педагогической деятельности»: формирование у обучающихся профессиональных знаний и умений разработки и применения цифровых технологий при решении организационных, коммуникационных и информационных задач в профессионально-педагогической деятельности.

Задачи:

- раскрыть особенности цифровизации образования;
- изучить подходы к созданию современной цифровой образовательной среды;
- выявить условия для функционирования цифрового образовательного пространства в профессионально-педагогической деятельности;
- исследовать особенности применения мобильных и интернет-технологий, открытых онлайн ресурсов, цифровых и облачных технологий в профессионально-педагогической деятельности;
- разработать мероприятия по использованию интерактивных классов с соответствующим оборудованием в профессионально-педагогическую деятельность.

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 РГППУ;
- 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.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 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.

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.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА»

Цель освоения дисциплины «Прикладная математика и математическая логика»: содействовать формированию развитию ряда общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций студентов в процессе изучения основных разделов математики (математического анализа,

дифференциальных уравнений, элементов функционального анализа, элементов векторного анализа, математической логики, теории вероятностей и математической статистики).

Задачи:

- сформировать знания основных понятий указанных выше разделов математики;
- сформировать знания об основных методах, применяемых в данных разделах математики;
- сформировать умения использовать базовые понятия и методы данных разделов математики для решения межпредметных и практико-ориентированных задач.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 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.



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.

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.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 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 умения по проектированию форм, методов и средств контроля для тем, связанных с метрологией и электрическими измерениями.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

Цель освоения дисциплины «Инженерная компьютерная графика»: сформировать умения визуализации объектов электроэнергетики средствами информационных технологий. развитие способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей



пространства, практически реализуемых в виде чертежей технических объектов, а также знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения технических чертежей с применением программных и технических средств компьютерной графики.

Задачи:

- приобрести умения по созданию и чтению чертежей объектов электроэнергетики;
- научиться создавать 3D-модели объектов электроэнергетики;
- научиться анализировать 3D-модели объектов электроэнергетики.
- ознакомления с теоретическими основами построения изображений (включая аксонометрические проекции) точек, прямых, плоскостей и отдельных видов линий, поверхностей);
- приобретение навыков решения задач на взаимную принадлежность и взаимное пересечение геометрических фигур, а также на определение
- натуральных величин геометрических фигур;
- получение опыта определения геометрических форм деталей по их изображениям; - ознакомление с изображениями различных
- видов соединений деталей, наиболее распространенных в специальности;
- приобретение навыков чтения чертежей сборочных единиц, а также умение выполнять эти чертежи с учетом требований стандартов ЕСКД;
- приобретение навыков выполнения чертежей с использованием графической системы «Компас».

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

Цель освоения дисциплины «Техническая механика»: формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций бакалавра, базирующихся на изучении основ теоретической механики, необходимых для понимания естественно-научной сущности явлений, возникающих в процессе профессионально-педагогической деятельности.

Задачи:

- обучение общим принципам построению моделей процессов и алгоритмов расчетов изделий энергетики по основным критериям работоспособности в условиях эксплуатации, а также в процессе их модернизации или создания новых;



- овладение методами теоретического анализа конструкций, механизмов, узлов и деталей машин, а также изучение основ конструирования механизмов и машин;

- формирование умений использования технической справочной литературы и современной вычислительной техники при разработке и конструировании содержания общетехнических дисциплин при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭЛЕКТРОНИКА»

Цель освоения дисциплины «Промышленная электроника»: изучение современного уровня электронной техники, принципов построения и работы полупроводниковых приборов, электронных схем, устройств и области их применения.

Задачи:

- освоение принципов конструирования и функционирования простых аналоговых и цифровых устройств.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ АППАРАТЫ»

Цель освоения дисциплины «Электрические и электронные аппараты»: 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 автоматике 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.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАДЕЖНОЙ РАБОТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Обеспечение надежной работы электрического и электромеханического оборудования»: получение теоретических знаний в области обеспечения надежности технологического оборудования, применяемого в электротехническом производстве.

Задачи:

- сформировать у студентов понятие об устройстве систем электроснабжения и выборе элементов схем электроснабжения и защиты;
- сформировать у студентов представление о выборе электрооборудования и определении оптимальных вариантов его использования;
- научить определять устройство и конструктивное выполнение системы электроснабжения и её защиту;
- научить диагностике оборудования и определению его ресурсов;
- сформировать у обучаемых умения по проектированию и оснащению образовательно-пространственной среды для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена основам теоретических знаний в области обеспечения надежности технологического оборудования, применяемого в электротехническом производстве.

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.
-

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ»

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

Задачи:

- приобретение студентами знаний об устройстве в области применения электрических машин и умений выполнять их расчеты и анализ;
- приобретение студентами знаний о моделях и способах моделирования электрических машин;
- формирование у студентов практических умений по моделированию электрических машин и их анализу;
- формирование у будущих бакалавров готовности к использованию информационных и коммуникационных технологий при расчете, построении и анализе электрических машин.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 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 готовность к конструированию содержания учебного материала по темам, связанным с основными типами электротехнологических установок и их техническими характеристиками.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПОДСТАНЦИЙ»

Цель освоения дисциплины «Электрическая часть подстанций»: подготовка обучающихся к работе по эксплуатации электрооборудования электрических подстанций, к выполнению проектирования силовой части подстанций и к проведению исследований, направленных на повышение надежности работы электрооборудования подстанций.

Задачи:

- сформировать умения по эксплуатации электрооборудования подстанций;
- научить обучающихся проектировать силовую часть подстанций с учетом требований надежности.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 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;
- сформировать у обучаемых готовность к конструированию содержания учебного материала по темам, связанным с системами электроснабжения.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Эксплуатация и ремонт электрооборудования систем электроснабжения»: изучение общих методов и принципов организации технического обслуживания и ремонтов электрооборудования, нормативных документов, регламентирующих ремонтные работы, правильной технической эксплуатации, ремонта и восстановления изношенного оборудования.

Задачи:

- научиться составлять графики ремонтов и их реализовывать;
- использовать нормативную документацию при составлении графиков и выполнении ремонтов различных типов;
- соблюдать правила безопасной эксплуатации и ремонта электрооборудования систем электроснабжения.



Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНЕРГОАУДИТ ПРЕДПРИЯТИЯ»

Цель освоения дисциплины «Энергоаудит предприятия»: получение будущими специалистами теоретических и практических знаний в области организации и проведении энергетических обследований предприятий и организаций с целью оценки эффективности использования топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) и снижения их затрат на топливо- и энергообеспечение.

Задачи:

- обучение студентов основам нормативно-правовой базы и принципам проведения энергетических обследований в Российской Федерации;
- знакомство с действующими правилами, порядком и отчетной документацией энергоаудиторской деятельности;
- приобретение навыков выполнения расчетов энергопотребления и энергопотерь, обоснования мероприятий по повышению эффективности энергопотребления;
- сформировать у обучаемых готовность к проектированию комплекса учебно-профессиональных целей, задач при обучении рабочих, служащих и специалистов среднего звена проведению энергетических обследований.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Оценка эффективности энергопотребления»: формирование устойчивых знаний по основам энергетической эффективности энергоустановок, знакомство с методами обеспечения измерений различных видов производимой и потребляемой энергии, освоение методов анализа показателей энергоэффективности в структуре энергоменеджмента, формирование методических умений, направленных на разработку средств и способов составления и анализа энергетических балансов предприятия, изучение методов планирования и проведения первичных, периодических (энергоаудит) и постоянных, базовых (энергомониторинг) энергетических обследований,



получение сведений о правовых, нормативных и технологических условиях энергосбережения.

Задачи:

- содействовать формированию профильно-специализированных компетенций при стимулировании у бакалавра осознания значимости будущей профессии; содействовать развитию способностей для выполнения проведения эффективных энергетических обследований, развитию способностей к анализу и применению различных методов расчета энергоэффективности;
- сформировать у обучаемых готовность к проектированию комплекса учебно-профессиональных целей, задач при обучении рабочих, служащих и специалистов среднего звена способам оценки эффективности энергопотребления.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И АВТОМАТИКА СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Релейная защита и автоматика систем электроснабжения»: формирование у обучающихся знаний о принципах организации и технической реализации релейной защиты и автоматизации систем электроснабжения.

Задачи:

- формирование знаний об основных принципах выполнения защит, как отдельных элементов, так и системы в целом, а также основных положений по расчету и проектированию релейной защиты и автоматики систем электроснабжения.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СЕТИ И СИСТЕМЫ»

Цель освоения дисциплины «Электроэнергетические сети и системы»: формирование у студентов систематизированных знаний и представлений, в области электроэнергетических сетей и систем, питающих системы электроснабжения.



Задачи:

- изучение научных основ проектирования сетей электроэнергетических систем, методов расчета и анализа их установившихся режимов;
- рассмотрение студентами методов проектирования и алгоритма расчета по выбору электрических аппаратов электроэнергетических систем;
- усвоение знаний в сфере электроснабжения, освоение принципов регулирования напряжения и частоты;
- изучение условий работы нагрузки и источников электрической энергии в нормальных и аварийных установившихся режимах, условий выбора основного оборудования электрических систем;
- овладение методами технических и экономических расчетов, на основе которых выбираются схемы, параметры, а также конструктивные и режимные решения для источников питания и электроэнергетических сетей;
- формирование у студентов профессиональных навыков по проектированию и разработке электроэнергетических сетей и систем.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ»

Цель освоения дисциплины «Электрическое освещение»: подготовка бакалавра, способного решать технические задачи, связанные с эксплуатацией и расчетом осветительных установок

Задачи:

- дать знания об основных закономерностях преобразования электрического тока в видимое излучение, о принципах действия источников света;
- научить рассчитывать осветительные установки и питающие их сети с учетом требований нормативной документации;
- знать правила безопасного использования осветительных установок в производстве и в быту.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 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.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЭНЕРГИИ»

Цель освоения дисциплины «Полупроводниковые преобразователи энергии»: 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».

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 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.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ПРОЦЕССАМИ И СИСТЕМАМИ»

Цель освоения дисциплины «Управление производственными процессами и системами»: формирование знаний о сущности процесса организации производства и изучение современных подходов к управлению производственно-хозяйственными объектами.

Задачи:

- получение представления о производстве как особо сложной управляемой системе;
- овладение основными сведениями по планированию и разработке плана производства;
- изучение передового опыта стимулирования труда и повышения производительности труда.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.



АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ»

Цель освоения дисциплины «Системы управления электроприводов»: 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.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОМЫШЛЕННАЯ АВТОМАТИКА»

Цель освоения дисциплины «Промышленная автоматика»: 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 автоматизации, 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 автоматизации и управлении электроприводом

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ



«ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования»: формирование компетенций по выполнению электромонтажных схем электрооборудования, с применением специальных средств, приспособлений и электроизмерительных инструментов; умение правильно и в полном объеме проводить техническое обслуживание электрооборудования, его наладку и ремонт.

Задачи:

- научиться выполнять монтаж, эксплуатацию и ремонт электрооборудования на промышленном предприятии в составе коллектива исполнителей;
- научиться принимать участие в организации ремонта электрооборудования, составлении планов и определении объемов ремонтных работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД»

Цель освоения дисциплины «Электрический привод»: 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 электрического привода.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 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 умения по проектированию и применению индивидуализированных, деятельностно и личностно ориентированных технологий и методик обучения;
-
- научить обучаемых проектировать пути и способы повышения эффективности профессионально-педагогической деятельности.
-

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ В ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИИ»

Цель освоения дисциплины «Экономика и организация в электроснабжении»: подготовка бакалавра к аналитической деятельности, связанной с изучением и оценкой функционирования и развития предприятий и предпринимательства в рыночных условиях; использование инновационных решений для оптимизации

производственной и операционной деятельности предприятия; поиск путей и резервов роста эффективности производства и конкурентоспособности продукции, услуг в системе электроснабжения.

Задачи:

- изучение производственной и организационной структуры предприятия системы электроснабжения;



- изучение экономической деятельности предприятия электроснабжения с точки зрения конкурентоспособности и эффективного управления производственными ресурсами: основными средствами, оборотным капиталом, кадровым потенциалом; снижения себестоимости, повышения прибыльности и рентабельности;

- изучение и оптимизация инновационной и инвестиционной политики предприятия, современных методов оценки эффективности инвестиций;

- изучение современных методов планирования, учета, отчетности и аналитической деятельности на предприятии;

- ознакомление с нормативной, методической, справочной литературой в области экономики и хозяйственной деятельности предприятия.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ»

Цель освоения дисциплины «Цифровые технологии в электроэнергетике»: ознакомление студентов с теоретическими основами цифровых технологий; способами применения цифровых технологий в электроэнергетике; применением логических микропроцессорных элементов для решения задач электроэнергетики.

Задачи:

- сформировать у обучаемых теоретические основы цифровых технологий; способы применения цифровых технологий в электроэнергетике; принципы создания основных элементов цифровых технологий для систем электроэнергетики;

- научить будущих бакалавров обосновывать формирование простых реализаций цифровых систем; эффективно применять микроконтроллеры и элементную базу;

- сформировать начальные навыки практического применения логических микропроцессорных элементов в системах электроэнергетики.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ»



Цель освоения дисциплины «Автоматизированные системы управления и обработки информации в электроэнергетике»: изучение автоматизированных систем управления обработки информации в электроэнергетике.

Задачи:

- ознакомление студентов с основами автоматизированного управления электроэнергетическими системами и энергообъектами,
- подготовка к оцениванию состояния электроэнергетических систем и управлению энергосистемами.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

Цель освоения дисциплины «Научно-исследовательская работа»: закрепление и углубление студентами теоретических знаний, практических умений и навыков, полученных в процессе освоения основной образовательной программы, а также приобретение студентами опыта в исследовании актуальной научной проблемы или решении реальной производственной ситуации, предпроектное исследование по теме ВКР..

Задачи:

- развить способность к самоорганизации и самообразованию;
- закрепить умения осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;
- научиться применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач;
- участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике;
- научиться обрабатывать результаты экспериментов при решении профессиональных задач.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ ВОЖАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»



Цель освоения дисциплины «Основы вожатской деятельности»: обеспечить теоретическую и практическую подготовку обучающихся к работе вожатого в образовательных организациях, организациях отдыха детей и их оздоровления, направленной на создание воспитывающей среды, способствующей личностному развитию подрастающего поколения и формированию системы нравственных ценностей, активной гражданской позиции и ответственного отношения к себе и обществу; формирование и развитие компетенций, позволяющих осуществлять 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.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ»

Цель освоения дисциплины «Русский язык как иностранный»: развить у студентов, не владеющих русским языком на уровне, достаточном для прохождения обучения, коммуникативную компетенцию, под которой понимается способность и готовность учащихся получать информацию профессионального содержания из источников на русском языке, осуществлять межличностное и межкультурное общение, способность организовать свое речевое и неречевое поведение, адекватное задачам общения.

Задачи:

- овладение студентами русским языком на уровне, необходимом для удовлетворения базовых коммуникативных потребностей;



- 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;
- знакомство студентов с русской культурой.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

