

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт физической культуры, спорта и здоровья

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

Л. К. Габышева

**Аннотации рабочих программ дисциплин
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования**

Направление подготовки	44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
Профиль программы	Профессиональное обучение (по элективным модулям)
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр

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 природы, предмета, оценок значения философии в культуре, в духовном развитии личности, в становлении специалиста;
- освоение особенностей основных периодов и направлений развития философии;
- освоение различных философских концепций природы и сущности человека, его сознания, форм общественной жизни и их исторической периодизации, закономерностей практического, ценностного и научно-теоретического освоения мира человеком.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-1 (Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач);
- УК-5 (Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРАВОВЕДЕНИЕ»

Цель освоения дисциплины «Правоведение»: формирование компетенций 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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-10 (Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности);
- УК-2 (Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений).

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:

- Изучить основы теории культуры и методов культурологических исследований;
- Рассмотреть основные концепции культурогенеза и исторической типологии культур;
- Оценить перспективы развития отечественной и иных культур, а также планетарной цивилизации в целом.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-3 (Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде);
- УК-5 (Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах).

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-1 (Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач);
- УК-2 (Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений);
- УК-9 (Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ»

Цель освоения дисциплины «Основы российской государственности»: формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к

российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Задачи:

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;

- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политикокультурном контексте;

- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;

- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;

- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;

- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;

- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость);

- сформировать представление о цивилизационном характере российской государственности, её основных особенностях, ценностных принципах и ориентирах; о ключевых смыслах, этических и мировоззренческих доктринах, сложившихся внутри российской цивилизации и отражающих её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер; о наиболее вероятных внешних и внутренних вызовах, стоящих перед

лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, ключевых сценариях перспективного развития России.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

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;
- 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 о языке как культурной ценности и инструменте организации любой профессиональной деятельности; формирование у студентов готовности к созданию профессионально-ориентированных текстов, соотносённые с поставленной целью;
- формирование умений эффективно и целенаправленно пользоваться речью в деловой сфере.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

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;
- сформировать умение поиска, критического анализа и синтеза информации;

- исследовать современное состояние средств реализации технологий работы с информацией;
- выявить перспективы использования базовых технологий обработки информации;
- овладеть приемами работы с современными пакетами прикладных программ, обеспечивающих широкие возможности обработки информации;
- развить навыки системного мышления, систематизировать и расширить знания приемов и методов работы с информационными технологиями обработки информации, для их осознанного использования при решении различного вида прикладных задач.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 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:

- приобретение студентами знаний 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;
- приобретение знаний, умений и навыков по идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения;
- формирование умений разработки и реализации мер защиты человека и среды его обитания от негативных воздействий;
- формирование знаний, умений и навыков прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- освоение правовых, нормативно-технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности, системы контроля и управления условиями жизнеобеспечения;

- формирование знаний и умений по защите учащихся, персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и от применения современных средств поражения; принятия мер по ликвидации их последствий;
- приобретение навыков оказания первой помощи в экстремальных ситуациях.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-8 (Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

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 знаний о возрастных особенностях функционирования организма человека и физиологических основах психической деятельности.

Задачи:

- 1. сформировать у студентов базовые знания о биологической сущности человека, необходимые для полноценного усвоения курсов психологии, педагогики, безопасности жизнедеятельности и других дисциплин;
- 2. рассмотреть анатомо-физиологические особенности организма человека на различных возрастных этапах онтогенеза, в том числе с учетом особых образовательных потребностей обучающихся;
- 3. 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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-6 (Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями);
- ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПСИХОЛОГИЯ»

Цель освоения дисциплины «Психология»: формирование у студентов общей и психологической культуры, универсальных и общепрофессиональных компетенций, основывающихся на теоретических и практических психологических знаниях, обеспечивающих решение профессиональных задач. формирование у обучающихся системы компетенций, необходимых для установления и поддержания конструктивных отношений с людьми,

эффективного делового и межличностного общения в разноплановых ситуациях, успешной профессиональной и иной деятельности в различных социальных группах.

Задачи:

- ознакомление с основными направлениями развития психологической науки;
- формирование системы психологических знаний о сущности и закономерностях развития личности;
- освоение основных способов исследования индивидуальных особенностей человека;
- формирование психологических основ культуры межличностных отношений и межгруппового взаимодействия;
- приобретение опыта учета индивидуально-психологических и личностных особенностей людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности;
- обеспечить овладение студентами методологией и методикой анализа межличностных отношений, возникающих в процессе общения и профессиональной совместной деятельности;
- изучение прикладных аспектов данной дисциплины, имеющих наибольшее значение в практической работе.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 (Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов);
- ОПК-6 (Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями);
- ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний);
- УК-3 (Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПЕДАГОГИКА»

Цель освоения дисциплины «Педагогика»: формирование общепрофессиональных компетенций студента, 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:

- развитие профессионально-педагогического мышления в контексте понимания социо-культурных функций образования, его решающей роли в становлении профессионализма;
- изучение основных направлений развития систем современного образования, осознание решающего значения компетентностного подхода в формировании конкурентоспособности выпускника на рынке труда;
- формирование системы научно-педагогических знаний;
- формирование умений анализировать педагогические концепции, педагогические системы;
- владение навыками целеполагания, отбора содержания и проектирования компонентов педагогического процесса;
- формирование опыта решения профессиональных задач по организации образовательной деятельности обучающихся.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 (Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов);
- ОПК-4 (Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей);
- ОПК-5 (Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении);
- ОПК-7 (Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ);
- ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний).

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 (Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики);
- УК-10 (Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности).

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 (Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов);
- ОПК-6 (Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями).

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 профессиональной деятельности.

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.

- изучить технологии и методы использования ИКТ в педагогической деятельности, применяемые при разработке основных и дополнительных образовательных программ.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 (Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий));
- ОПК-7 (Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ);
- ОПК-9 (Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности).

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 общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обеспечивающих овладение профессионально-педагогической деятельностью.

Задачи:

- формирование системы научных педагогических знаний об организации и осуществлении образовательного процесса в системе СПО;
- формирование умений осуществлять обоснованный выбор форм, методов и приемов организации деятельности обучающихся по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);
- формирование опыта решения профессиональных задач по организации учебной и воспитательной деятельности при реализации образовательной программы СПО.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 (Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий));

- ОПК-3 (Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов);
- ОПК-4 (Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей);
- ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний);
- ПКО-1 (Способен реализовывать программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам).

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 возрастных особенностях 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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-6 (Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями);
- ОПК-7 (Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ);
- ПКО-3 (Способен решать задачи воспитания, развития и мотивации обучающихся в учебной, учебно-профессиональной, проектной, научной и иной деятельности по программам СПО и (или) ДПП);
- ПКО-5 (Способен осуществлять педагогическое сопровождение профессионального самоопределения, профессионального развития и профессиональной адаптации обучающихся).

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).

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 (Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики);
- ОПК-2 (Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий));
- ОПК-5 (Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении);
- ПКО-1 (Способен реализовывать программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам);
- ПКО-2 (Способен разрабатывать, обновлять программное и учебно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и планировать занятия);
- ПКО-4 (Способен использовать педагогически обоснованные формы, методы и средства контроля в процессе промежуточной и итоговой аттестации);
- ПКО-6 (Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса).

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 специалистов среднего звена (квалифицированных рабочих); проектированию, применению комплекса дидактических средств при подготовке специалистов среднего звена (квалифицированных рабочих).

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 (Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики);
- ОПК-2 (Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий));
- ОПК-5 (Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении);
- ПКО-4 (Способен использовать педагогически обоснованные формы, методы и средства контроля в процессе промежуточной и итоговой аттестации);

- ПКО-7 (Способен использовать современные профессионально-педагогические технологии, формы, средства и методы профессионального обучения и диагностики в процессе организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик).

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:

- изучить основные подходы к построению цифровых учебных модулей, курсов и программ
- изучить основные подходы к построению цифровых учебных модулей, курсов и программ
- изучить подходы к созданию цифрового образовательного контента для современной цифровой образовательной среды
- выявить условия для функционирования цифрового образовательного пространства в профессионально-педагогической деятельности
- изучить концепции использования интерактивных классов с соответствующим оборудованием в профессионально-педагогической деятельности
- разработать основные элементы цифрового контента для обеспечения учебного процесса в условиях цифровизации образования
-

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 (Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий));
- ОПК-7 (Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ);

- ОПК-9 (Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности);
- ПКО-1 (Способен реализовывать программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам);
- ПКО-2 (Способен разрабатывать, обновлять программное и учебно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и планировать занятия);
- ПКО-7 (Способен использовать современные профессионально-педагогические технологии, формы, средства и методы профессионального обучения и диагностики в процессе организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик).

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 профессионального профиля направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), содержанием профессиональной деятельности в области профессионального обучения, 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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 (Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий));

- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики).

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; пользование справочной литературой.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний);

- ПКО-7 (Способен использовать современные профессионально-педагогические технологии, формы, средства и методы профессионального обучения и диагностики в процессе организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик);

- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики).

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:

- ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний);
- ПКО-7 (Способен использовать современные профессионально-педагогические технологии, формы, средства и методы профессионального обучения и диагностики в процессе организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик);
- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА»

Цель освоения дисциплины «Прикладная математика и математическая логика»: формирование компетенций в процессе изучения основ математической логики, математического анализа, теории вероятностей и математической

статистики; формирование умений и навыков применения математического аппарата на практике, в профессиональной деятельности.

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний);
- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«КОМПЬЮТЕРНАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Цель освоения дисциплины «Компьютерная инженерная 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;

- ознакомиться с теоретическими основами построения изображений (включая аксонометрические проекции) точек, прямых, плоскостей и отдельных видов линий, поверхностей);
- приобрести навыки решения задач на взаимную принадлежность и взаимное пересечение геометрических фигур, а также на определение натуральных величин геометрических фигур;
- ознакомиться с изображениями различных видов соединений деталей, наиболее распространенных в специальности;
- получить опыт определения геометрических форм деталей по их изображениям;
- приобрести навыки чтения чертежей сборочных единиц, а также умение выполнять эти чертежи с учетом требований стандартов ЕСКД;
- приобрести навыки выполнения чертежей с использованием графической системы «Компас».

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 (Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий));
- ОПК-9 (Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 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-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕТРОЛОГИЯ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Метрология и электрические измерения»: содействие средствами дисциплины овладению обучающимся профессиональными компетенциями в области электроэнергетики для успешного решения профессиональных задач через формирование знаний о закономерностях теории измерений и применения средств измерений в процессе электрических измерений, умений осуществлять измерения электрических и неэлектрических величин различными средствами и методами метрологии, определять погрешность измерений.

Задачи:

- сформировать представление об исторических аспектах развития метрологии, о значении метрологии в науке и технике, о современной метрологической службе, единстве измерений, поверке и испытании средств измерений;

- сформировать знания основных метрологических понятий и терминов;
- сформировать знания теоретических основ электрических измерений, метрологических характеристик средств электрических измерений;
- сформировать умения применять методы измерения электрических и неэлектрических величин.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний);

- ПКО-1 (Способен реализовывать программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний);
- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ХИМИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ»

Цель освоения дисциплины «Химия машиностроительных материалов»: получение студентами базовых знаний для успешного усвоения других дисциплин; создание теоретической и научно-практической основы для изучения дисциплин профессиональной направленности.

Задачи:

- изучение методов получения металлов и сплавов;
- изучение физико-химических свойств металлов и сплавов;
- формирование у студентов знаний о способах получения и свойствах новых конструкционных и инструментальных материалов;
- формирование практических навыков по применению полученных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;
- ПКО-2 Способен разрабатывать, обновлять программное и учебно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и планировать занятия.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зач. ед. 216 час.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ»

Цель освоения дисциплины «Электротехника и основы электроники»: формирование у студентов представлений о теоретических и прикладных аспектах современной электротехники и электропривода, а также навыков расчета, выбора и эксплуатации электротехнических и электромеханических устройств.

Задачи:

- приобретение студентами знаний об устройстве и области применения электрических цепей и электропривода и умений выполнять их расчеты и анализ;
- приобретение студентами знаний о моделях и способах моделирования электрических цепей и электропривода;

- формирование у студентов практических умений по моделированию электрических цепей и электропривода и их анализу;
- формирование у будущих бакалавров готовности к использованию информационных и коммуникационных технологий при расчете, построении и анализе электрических цепей и электропривода;
- формирование у обучаемых умения по проектированию и оснащению образовательно-пространственной среды для теоретического и практического обучения;
- сформировать у обучаемых умения по проектированию и оснащению образовательно-пространственной среды для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена теоретическим и прикладным аспектам современной электротехники, электроники и электропривода.

-

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний);
- ПКО-6 (Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса);
- УК-8 (Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«НОРМИРОВАНИЕ ТОЧНОСТИ В МАШИНОСТРОЕНИИ»

Цель освоения дисциплины «Нормирование точности измерения»: формирование компетентности студентов в области выбора метода и средства измерений, должной организации измерительного эксперимента, обработки и представления результатов измерений в соответствии с принципами метрологии и действующими в этой области нормативными документами.

Задачи:

- изучить принципы выбора контрольно-измерительных приборов и инструментов для определения размерной точности деталей машин, точности формы и расположения поверхностей;
- изучить устройство, принцип работы и области применения контрольно-измерительных приборов и инструментов, применяемых в ходе обучения и развития профессионально важных и значимых качеств личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена;
- изучить принципы организации и методику проведения измерительного эксперимента;
- изучить методы обработки результатов измерений;
- изучить основные положения системы допусков и посадок;
- научить рассчитывать величину допуска на размер и определять годность деталей по характеристикам размерной точности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 (Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики);
- ПКО-6 (Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса);
- УК-2 (Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРАКТИКУМ ПО МЕТАЛЛООБРАБОТКЕ»

Цель освоения дисциплины «Практикум по металлообработке»: формирование инженерных компетенций в области разработки, проектирования и изготовления изделий с использованием аддитивных технологий; в области разработки и внедрения аддитивных технологий изготовления машиностроительных изделий; в области модернизации действующих и проектировании новых эффективных машиностроительных производств различного назначения.

Задачи:

- формирование системного представления об исторических предпосылках появления аддитивных технологий;

- изучение информации о машинах и оборудовании для выращивания металлических изделий;
- усвоение алгоритма изготовления технологической оснастки с применением 3D принтера;
- приобретение навыков проведения контроля качества готового изделия с использованием КИМ.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний);
- ПКС-3 (Способен к разработке и реализации технологических процессов обработки деталей машин и механизмов).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ХИМИЯ МЕТАЛЛОВ»

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

Задачи:

- изучение методов получения металлов и сплавов;
- изучение физико-химических свойств металлов и сплавов;
- формирование у студентов знаний о способах получения и свойствах новых конструкционных и инструментальных материалов;
- формирование практических навыков по применению полученных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний);
- ПКО-2 (Способен разрабатывать, обновлять программное и учебно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и планировать занятия).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ»

Цель освоения дисциплины «Электротехника и основы электроники»: формирует у студентов представлений о теоретических и прикладных аспектах современной электротехники и электроники.

Задачи:

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний);
- ПКО-6 (Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса);
- УК-8 (Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ»

Цель освоения дисциплины «Металловедение и термическая обработка металлов»: формирование системы знаний о составе и строении металлических материалов и о закономерностях термического воздействия на свойства металлов.

Задачи:

- формирование знаний научных основ металловедения, теории и практики термической обработки металлов и сплавов,
- изучение строения металлов;
- изучение закономерностей влияния состава и строения металлических материалов на их свойства;
- изучение влияния термического воздействия на свойства металлов и сплавов;
- развитие умений оптимального выбора металлических материалов для изготовления металлоконструкций;
- развитие умений выбора вида термообработки и ее режимов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-2 (Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений);
- ОПК-5 (Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении);
- ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний);
- ПКО-1 (Способен реализовывать программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 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 овладевать 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-7 (Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ);
- ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний);
- ПКО-3 (Способен решать задачи воспитания, развития и мотивации обучающихся в учебной, учебно-профессиональной, проектной, научной и иной деятельности по программам СПО и (или) ДПП);
- УК-1 (Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач);
- УК-6 (Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРАКТИКУМ ПО СВАРОЧНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ»

Цель освоения дисциплины «Практикум по сварочным технологиям»: формирование компетенций по рабочей профессии, необходимых для эффективной реализации процесса подготовки рабочих и специалистов среднего звена в образовательных учреждениях СПО.

Задачи:

- знакомство студентов с различными способами сварки, сварочным оборудованием и приспособлениями, последовательностью выполнения подготовительных и сварочных работ, приемами формирования навыков и умений профессионального труда, элементами трудового процесса, предупреждением типичных ошибок при выполнении как простых, так и более сложных учебно-производственных заданий;

- практическая подготовка по сварочной профессии, т.е; приобретение умений и навыков, необходимых для выполнения сварочных работ на начальном этапе подготовки, соответствующих 1-2-му разрядам, а в дальнейшем - требованиям 3-го разряда квалификационного справочника для электрогазосварщика широкого профиля

-

- практическая подготовка по сварочной профессии, т.е; приобретение умений и навыков, необходимых для выполнения сварочных работ на начальном этапе подготовки, соответствующих 1-2-му разрядам, а в дальнейшем - требованиям 3-го разряда квалификационного справочника для электрогазосварщика широкого профиля

-

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-6 (Способен использовать современные производственные технологии в области сварочного производства и родственных технологий);
- ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРАКТИКУМ ПО ПРОФЕССИИ (ЭЛЕКТРОМОНТАЖ)»

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

Задачи:

- формирование компетенций в области подготовительных электротехнических работ;
- формирование компетенций в области слесарно-сборочных и такелажных работ;
- формирование компетенций в области проектирования и выполнения электромонтажных работ.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-1 (Способен реализовывать программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам);

- ПКС-1 (Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности).

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-1 (Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности);
- ПКС-2 (Способен участвовать в техническом обслуживании и ремонте систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности).

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-2 (Способен участвовать в техническом обслуживании и ремонте систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности).

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-2 (Способен участвовать в техническом обслуживании и ремонте систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности).

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.
-

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-7 (Способен использовать современные профессионально-педагогические технологии, формы, средства и методы профессионального обучения и диагностики в процессе организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик).

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний);
- ПКС-2 (Способен участвовать в техническом обслуживании и ремонте систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности).

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-1 (Способен реализовывать программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам);
- ПКС-2 (Способен участвовать в техническом обслуживании и ремонте систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности).

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-1 (Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности).

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-3 (Способен решать задачи воспитания, развития и мотивации обучающихся в учебной, учебно-профессиональной, проектной, научной и иной деятельности по программам СПО и (или) ДПП);
- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-1 (Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности);
- УК-6 (Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни).

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-2 (Способен участвовать в техническом обслуживании и ремонте систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности).

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 проведения 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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-2 (Способен разрабатывать, обновлять программное и учебно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и планировать занятия);
- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-2 (Способен участвовать в техническом обслуживании и ремонте систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности).

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-2 (Способен разрабатывать, обновлять программное и учебно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и планировать занятия);
- ПКО-5 (Способен осуществлять педагогическое сопровождение профессионального самоопределения, профессионального развития и профессиональной адаптации обучающихся);
- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-2 (Способен участвовать в техническом обслуживании и ремонте систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности).

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-6 (Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса);
- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-1 (Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности).

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-1 (Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности);
- УК-6 (Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни).

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-4 (Способен использовать педагогически обоснованные формы, методы и средства контроля в процессе промежуточной и итоговой аттестации);
- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-1 (Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности);
- ПКС-2 (Способен участвовать в техническом обслуживании и ремонте систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности).

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 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.
-

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-1 (Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности);
- УК-2 (Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений).

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-1 (Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности);
- УК-2 (Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений).

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-2 (Способен участвовать в техническом обслуживании и ремонте систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности).

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 и обработки информации в электроэнергетике.

Задачи:

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-1 (Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Цель освоения дисциплины «Технология конструкционных материалов и материаловедение»: формирование у студентов системы знаний о традиционных и новых технологических процессах получения металлических и неметаллических материалов, а также технологиях получения машиностроительных заготовок

Задачи:

- обучение физико-химическим основам и технологии процессов производства конструкционных материалов машиностроения, их наиболее характерным свойствам и классификации;

- овладение основными методами получения заготовок и изделий из конструкционных материалов;
- формирование навыков по выбору вида заготовки или полуфабриката, рационального способа их получения, исходя из формы конечного изделия, его назначения и условий эксплуатации.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-1 (Способен реализовывать программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам);
- ПКС-3 (Способен к разработке и реализации технологических процессов обработки деталей машин и механизмов);
- ПКС-4 (Способен к разработке и реализации процессов контроля качества деталей машин и механизмов);
- УК-1 (Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА И СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ»

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

Задачи:

- обучение общим принципам построению моделей процессов и алгоритмов расчетов изделий машиностроения по основным критериям работоспособности в условиях эксплуатации, а также в процессе их модернизации или создания новых;
- овладение методами теоретического анализа и расчета конструкций, механизмов, узлов и деталей машин, а также изучение основ конструирования механизмов и машин;
- формирование навыков использования технической справочной литературы и современной вычислительной техники.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-3 (Способен решать задачи воспитания, развития и мотивации обучающихся в учебной, учебно-профессиональной, проектной, научной и иной деятельности по программам СПО и (или) ДПП);
- ПКС-3 (Способен к разработке и реализации технологических процессов обработки деталей машин и механизмов);
- ПКС-4 (Способен к разработке и реализации процессов контроля качества деталей машин и механизмов);
- УК-1 (Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ДЕТАЛИ МАШИН»

Цель освоения дисциплины «Детали машин»: создание общеинженерной базовой отраслевой подготовки студентов, обеспечивающей формирование умений и навыков практического решения конкретных конструкторских задач в области проектирования технологических машин (входящих в них деталей и узлов), а также обеспечивающей логический переход к изучению последующих специальных дисциплин; научить способности выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности; формирование способности проектирования и оснащения образовательно-пространственной среды для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Задачи:

- изучение основных критериев работоспособности и методов расчета по ним деталей, узлов и передач технологических машин в зависимости от условий их нагружения и эксплуатации;
- изучение методов рационального выбора материалов, термической и механической обработки деталей технологических машин с учетом современных тенденций проектирования и эксплуатации оборудования машиностроительных предприятий;
- овладение методами анализа прочностного и деформированного состояния проектируемого изделия под действием рабочих нагрузок с целью внесения конструктивных и технологических изменений, направленных на увеличение надежности и срока работоспособности изделия и машины в целом;
- получение навыков проектирования (расчетов и конструирования, анализа прочностного и деформированного состояния) деталей, узлов и передач

технологических машин в САПР «Компас», «Autodesk AutoCAD» и САПР «Autodesk Inventor Professional»;

- формирование навыков работы с литературными и электронными источниками технических знаний, стандартами, средствами компьютерных технологий и коммуникаций;

- формирование навыков грамотного выполнения машиностроительных чертежей и текстовых документов в соответствии с ЕСКД на основе компьютерных программных средств;

- формирование умения по проектированию и оснащению образовательно-пространственной среды для теоретического и практического обучения по программам СПО и ДПО;

- способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-3 (Способен к разработке и реализации технологических процессов обработки деталей машин и механизмов);

- ПКС-4 (Способен к разработке и реализации процессов контроля качества деталей машин и механизмов);

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

Цель освоения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»: формирование знаний и умений в области стандартизации, подтверждения соответствия и метрологии, лежащих в основе современных технологий, а также формирование информационной основы для эффективного осуществления профессионально-педагогической деятельности.

Задачи:

- усвоение студентами необходимых теоретических положений стандартизации, подтверждения соответствия и метрологии, а также ознакомление их с современными методами работы в этих областях;

- приобретение умений работы с национальными стандартами и другими категориями документов в области стандартизации, подтверждения соответствия и метрологии;

- приобретение умений выбора необходимых средств измерений и оценки погрешностей результатов измерений;
- формирование знаний об особенностях преподавания учебной дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация» в учебных заведениях среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-2 (Способен разрабатывать, обновлять программное и учебно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и планировать занятия);
- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-3 (Способен к разработке и реализации технологических процессов обработки деталей машин и механизмов);
- ПКС-4 (Способен к разработке и реализации процессов контроля качества деталей машин и механизмов).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ МАШИНОСТРОЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Технологии и оборудование машиностроения»: формирование у студентов содержательной основы будущей профессионально-педагогической деятельности в области изучения способов механической обработки машиностроительных материалов с использованием современного металлорежущего оборудования, инструмента и технологической оснастки, обеспечивающих получение качественной продукции.

Задачи:

- формирование знаний об особенностях преподавания учебной дисциплины в учебных заведениях среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования;
- формирование знаний по проектированию технологического процесса обработки деталей средней сложности;
- формирование знаний об оборудовании современного машиностроительного производства, их назначении, устройстве, характеристиках;

- формирование умений выбора и проектирования оборудования, обеспечивающего точность и качество механической обработки заготовок.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-6 (Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса);
- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-3 (Способен к разработке и реализации технологических процессов обработки деталей машин и механизмов);
- ПКС-4 (Способен к разработке и реализации процессов контроля качества деталей машин и механизмов).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»

Цель освоения дисциплины «Управление качеством»: формирование у студентов содержательной основы будущей профессионально-педагогической деятельности в областях, связанных с вопросами управления качеством, контролем качества, как инструментами регулирования качества и взаимоотношений между потребителями, производителями и продавцами в условиях рынка.

Задачи:

- формирование знаний об эволюции представлений о качестве, объектах управления качеством и подходах к улучшению качества продукции, процессов и систем менеджмента;
- формирование знаний об особенностях преподавания учебных дисциплин, связанных с вопросами управления качеством, контролем качества в учебных заведениях среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования;
- формирование готовности к отбору и структурированию информации в процессе конструирования содержания обучения специалистов среднего звена по вопросам управления качеством продукции и разработки систем менеджмента качества.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-5 (Способен осуществлять педагогическое сопровождение профессионального самоопределения, профессионального развития и профессиональной адаптации обучающихся);
- ПКО-7 (Способен использовать современные профессионально-педагогические технологии, формы, средства и методы профессионального обучения и диагностики в процессе организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик);
- ПКС-4 (Способен к разработке и реализации процессов контроля качества деталей машин и механизмов).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

Цель освоения дисциплины «Системы автоматизированного проектирования технологических процессов»: формирование системы знаний и умений у студентов в области основ теории и методов моделирования и современных способов компьютерного моделирования технологических процессов и систем в машиностроении.

Задачи:

- изучить основы компьютерных технологий решения задач проектирования;
- ознакомиться с алгоритмами и особенностями программ по реализации задач проектирования изделий машиностроения;
- научиться использовать прикладное программное обеспечение для расчета и моделирования работы функциональных технических подсистем и технологий.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-7 (Способен использовать современные профессионально-педагогические технологии, формы, средства и методы профессионального обучения и диагностики в процессе организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик);
- ПКС-5 (Способен осуществлять организацию, подготовку и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха));
- ПКС-6 (Способен использовать современные производственные технологии в области сварочного производства и родственных технологий).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ, ИСПЫТАНИЙ И КОНТРОЛЯ»

Цель освоения дисциплины «Методы и средства измерений, испытаний и контроля»: формирование у студентов содержательной основы будущей профессионально-педагогической деятельности в области методов и средств измерений различных физических величин, результаты которых используются при контроле продукции машиностроения и в механических испытаниях материалов; овладение умениями правильного выбора и применения методов и средств измерения, испытания или контроля в конкретных условиях машиностроительного производства.

Задачи:

- изучение метрологических аспектов измерительных процедур, физических принципов измерений и основных компонентов измерительных систем, наиболее распространенных в машиностроительном производстве;
- изучение современных приборов для измерения геометрических параметров деталей машин, отклонений формы и расположения поверхностей, шероховатости поверхности;
- овладение умениями анализировать профессионально-педагогические ситуации, связанные с выбором и использованием методов и средств измерений параметров типовых соединений;
- изучение методов испытаний материалов и видов неразрушающего контроля производственно-технологических дефектов, возникающих в сварных конструкциях и деталях машин;
- овладение умениями применять полученные знания для диагностики знаний и умений рабочих, служащих и специалистов среднего звена в ходе изучения дисциплин, включающих методы и средства неразрушающего контроля в образовательных организациях среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-4 (Способен использовать педагогически обоснованные формы, методы и средства контроля в процессе промежуточной и итоговой аттестации);
- ПКС-4 (Способен к разработке и реализации процессов контроля качества деталей машин и механизмов).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«СТАНДАРТИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И ТЕХНОЛОГИЙ ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ»

Цель освоения дисциплины «Стандартизация изделий и технологий производства в машиностроении»: формирование готовности к практической деятельности в службе стандартизации и технических подразделениях на машиностроительных предприятиях, создание информационной основы для отбора и структурирования содержания общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей для подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Задачи:

- формирование знаний и умений применения документов по стандартизации при решении типовых задач технического характера на предприятии машиностроения;
- формирование знаний об особенностях преподавания учебных дисциплин, связанных с вопросами метрологии, стандартизации и сертификации в учебных заведениях среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-6 (Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса);
- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-3 (Способен к разработке и реализации технологических процессов обработки деталей машин и механизмов);
- ПКС-4 (Способен к разработке и реализации процессов контроля качества деталей машин и механизмов).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Технологии производства изделий машиностроения»: формирование способности организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе

и развивать профессионально важные и значимые качества личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена. формирование у студентов инженерно-технического мышления в области технологии машиностроения; создание научно-технической базы, необходимой будущему специалисту как для инженерной, так и для педагогической деятельности.

Задачи:

- формирование умений анализировать профессионально-педагогические ситуации, связанные с формированием и развитием профессионально важных и значимых качеств личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена, механосборочного производства;
- формирование знаний о типовых технологических процессах изготовления деталей различных классов;
- формирование умений анализировать технологический процесс изготовления деталей машин;
- формирование умений разрабатывать технологический процесс изготовления и контроля деталей средней сложности с учетом технических требований, особенностей конструкции, характера производства;
- формирование практических навыков проектирования технологических процессов механической обработки деталей для условий серийного производства;
- формирование умений выбирать оптимальное технологическое решение с учетом технико-экономического обоснования;
- формирование практических навыков оформления стандартной технологической документации;
- формирование умений пользоваться справочной, нормативной и специальной технической литературой при разработке технологических процессов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-6 (Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса);
- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-3 (Способен к разработке и реализации технологических процессов обработки деталей машин и механизмов);
- ПКС-4 (Способен к разработке и реализации процессов контроля качества деталей машин и механизмов).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ В МАШИНОСТРОЕНИИ»

Цель освоения дисциплины «Технический контроль в машиностроении»: формирование у студентов содержательной основы будущей профессионально-педагогической деятельности в области технологии и организации технического контроля на машиностроительном предприятии, особенностей выбора и применения средств для контроля точности изделий машиностроительного производства.

Задачи:

- формирование знаний методов организации технического контроля, типовых процессов контроля качества изделий машиностроения, номенклатуры основных средств контроля и методов контроля точности и качества изделий машиностроения;
- формирование умений разработки процессов технического контроля изделий машиностроения, выбора средств контроля, расчета и проектирования специальных средств контроля и контрольно-измерительных приспособлений, оформления документации контроля;
- формирование готовности применять полученные знания при проектировании содержания дисциплин, областью изучения которых являются методы, технологии и средства технического контроля в учебных заведениях среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-6 (Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса);
- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-3 (Способен к разработке и реализации технологических процессов обработки деталей машин и механизмов);
- ПКС-4 (Способен к разработке и реализации процессов контроля качества деталей машин и механизмов).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ И СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА»

Цель освоения дисциплины «Сертификация продукции и систем менеджмента»: формирование готовности к участию во внедрении систем менеджмента и их сертификации, а также формирование информационной основы для эффективного осуществления профессионально-педагогической деятельности при отборе содержания обучения.

Задачи:

- ознакомление студентов с формами подтверждения соответствия продукции и систем менеджмента в Российской Федерации, на территории Евразийского Экономического Союза и за рубежом;
- формирование знаний нормативных основ сертификации продукции и систем менеджмента;
- формирование готовности к участию в процедурах сертификации и декларирования соответствия;
- формирование умений отбора и конструирования содержания обучения на нормативной основе.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-7 (Способен использовать современные профессионально-педагогические технологии, формы, средства и методы профессионального обучения и диагностики в процессе организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик);
- ПКС-4 (Способен к разработке и реализации процессов контроля качества деталей машин и механизмов).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА МАШИНОСТРОЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Метрологическое обеспечение производства машиностроения»: формирование готовности к практической деятельности в метрологической службе на машиностроительных предприятиях, создание информационной основы для отбора и структурирования содержания общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей для подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Задачи:

- формирование знаний об особенностях преподавания учебных дисциплин, связанных с вопросами метрологии, стандартизации и сертификации в учебных заведениях среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования;
- формирование знаний и умений, направленных на осуществление метрологического обеспечения в организации и решения типовых задач в области прикладной метрологии.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-6 (Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса);
- ПКС-4 (Способен к разработке и реализации процессов контроля качества деталей машин и механизмов).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА МАШИНОСТРОЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Инструментальное обеспечение производства машиностроения»: формирование у студентов содержательной основы будущей профессионально-педагогической деятельности в области изучения основ рационального выбора и эксплуатации металлорежущих инструментов для различных видов обработки металлов резанием и технологической оснастки для установки заготовок и инструмента на металлорежущих станках, а также формирование у студентов инженерно-технического мышления в области организации машиностроительного производства и выбора современных металлорежущих инструментов и оснастки для современного металлорежущего оборудования.

Задачи:

- получение знаний об особенностях преподавания учебных дисциплин и профессиональных модулей, связанных с проектированием, производством и эксплуатацией металлорежущих инструментов в образовательных организациях среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования;

- получение знаний о современных металлорежущих инструментах, их назначении, устройстве, характеристиках, способах конструирования и эксплуатации;
- овладение умениями и навыками расчета и конструирования специальных металлорежущих инструментов, использования измерительной аппаратурой.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-6 (Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса);
- ПКС-3 (Способен к разработке и реализации технологических процессов обработки деталей машин и механизмов).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ ТЕОРИИ И ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Основы теории и технологии управления»: формирование системы основных понятий и освоение деятельности будущего педагога профессионального обучения как организатора и управленца для реализации новых образовательных технологий и прикладных производственных задач.

Задачи:

- формирование представлений о тотальном характере управленческой деятельности;
- ознакомление с современными представлениями о сущности и содержании управления;
- формирование современных представлений о философии социально-ответственного маркетинга, его сущности, принципах и возможных технологиях;
- формирование определенной системы знаний и умений по проектированию, организации и реализации образовательных услуг.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-3 (Способен решать задачи воспитания, развития и мотивации обучающихся в учебной, учебно-профессиональной, проектной, научной и иной деятельности по программам СПО и (или) ДПП);

- ПКО-5 (Способен осуществлять педагогическое сопровождение профессионального самоопределения, профессионального развития и профессиональной адаптации обучающихся);
- ПКС-3 (Способен к разработке и реализации технологических процессов обработки деталей машин и механизмов);
- ПКС-4 (Способен к разработке и реализации процессов контроля качества деталей машин и механизмов);
- УК-1 (Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач);
- УК-2 (Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений);
- УК-3 (Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде);
- УК-9 (Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ»

Цель освоения дисциплины «Основы принятия управленческих решений»: формирование системы основных понятий и освоение деятельности будущего педагога профессионального обучения как организатора и управленца для реализации новых образовательных технологий.

Задачи:

- обеспечение социального развития обучающихся, в связи с возрастанием его управленческой и организаторской роли в условиях новой образовательной философии и современных тенденций развития образования;
- формирование знания условий и факторов принятия эффективных решений;
- овладение умениями диагностики проблемных ситуаций и отбора адекватных форм, методов и средств их разрешения;
- овладение приемами профессиональной этики и управленческой культуры, делегирования полномочий, принятия ответственности за принятые решения, работе с различными видами информации.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-3 (Способен решать задачи воспитания, развития и мотивации обучающихся в учебной, учебно-профессиональной, проектной, научной и иной деятельности по программам СПО и (или) ДПП);
- ПКС-3 (Способен к разработке и реализации технологических процессов обработки деталей машин и механизмов);
- ПКС-4 (Способен к разработке и реализации процессов контроля качества деталей машин и механизмов);
- УК-1 (Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач);
- УК-2 (Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений);
- УК-3 (Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде);
- УК-9 (Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ПЛАЗМЕННЫХ И СВАРОЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ»

Цель освоения дисциплины «Физико-химические процессы в плазменных и сварочных технологиях»: формирование системы знаний в области теоретических основ сварочных и плазменных процессов, необходимой при проектировании процесса обучения при подготовке по рабочей профессии в системе среднего профессионального и дополнительного профессионального образования.

Задачи:

- изучение физико-химических и металлургических основ сварочных и плазменных процессов;
- изучение физико-химических процессов в источниках энергии для сварки и плазменной обработки;
- овладение расчетами распределения тепла при сварочных и плазменных процессах;
- изучение закономерностей термомодеформационных процессов при сварке и плазменной обработке;

- овладение основами правовых знаний в сфере сварочного производства;
- овладение приемами подготовки и редактирования научных текстов, отражающих вопросы теории сварочных и плазменных процессов;
- развитие самостоятельности, способности к саморазвитию.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-2 (Способен разрабатывать, обновлять программное и учебно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и планировать занятия);
- ПКС-5 (Способен осуществлять организацию, подготовку и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха));
- ПКС-6 (Способен использовать современные производственные технологии в области сварочного производства и родственных технологий).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРОЕКТИРОВАНИЕ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

Цель освоения дисциплины «Проектирование сварных конструкций»: формирование системы знаний о сущности современных технологий проектирования сварных конструкций и тенденций их развития.

Задачи:

- ознакомить с приемами работы на современных видах оборудования для проектирования и расчета сварных конструкций, обеспечивающих широкие возможности реализации современных технологий;
- сформировать у студентов представлений о возможностях использования современных видов вычислительной техники, современных технологий и технологий программирования при решении различного вида проектировочных задач;
- ознакомить с принципами построения моделей сварных конструкций;
- развить навыки алгоритмического мышления по расчету и тестированию моделей сварных конструкций.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-5 (Способен осуществлять педагогическое сопровождение профессионального самоопределения, профессионального развития и профессиональной адаптации обучающихся);

- ПКО-7 (Способен использовать современные профессионально-педагогические технологии, формы, средства и методы профессионального обучения и диагностики в процессе организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик);
- ПКС-5 (Способен осуществлять организацию, подготовку и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ СВАРОЧНЫХ И ПЛАЗМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ»

Цель освоения дисциплины «Высокотехнологичное оборудование сварочных и плазменных процессов»: изучение основ устройства и принципов работы высокотехнологичного сварочного оборудования.

Задачи:

- освоение студентами знаний и практических навыков по устройству современного высокотехнологичного оборудования для сварки;
- владение приемами работы на современных видах высокотехнологичного оборудования для производства сварных конструкций, обеспечивающих широкие возможности реализации современных технологий;
- формирование у студентов представлений о возможностях использования современных видов высокотехнологичного сварочного оборудования на основе вычислительной техники;
- обучение принципам построения моделей сварочных аппаратов для высокопроизводительной сварки;
- получение практических навыков по разработке, отладке и тестированию современных сварочных установок;
- систематизация оборудования для производства сварных конструкций, подготовка к их осознанному использованию при решении различного вида прикладных задач.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-2 (Способен разрабатывать, обновлять программное и учебно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и планировать занятия);
- ПКС-5 (Способен осуществлять организацию, подготовку и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха));

- ПКС-6 (Способен использовать современные производственные технологии в области сварочного производства и родственных технологий).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКИ»

Цель освоения дисциплины «Технологии и оборудование электродуговой сварки»: формирование системы знаний технических и технологических основ сварки плавлением необходимой для проектирования и реализации процесса обучения в системе среднего профессионального и дополнительного профессионального образования.

Задачи:

- ознакомление с технологиями сварки плавлением, сварочными материалами и применяемым оборудованием;
- освоение методологии расчета параметров режима сварки плавлением;
- уяснение основ проектирования технологии сварки плавлением с учетом ожидаемых механических свойств, структуры сварного соединения и работоспособности конструкции в целом;
- освоение методологии рационального применения различных способов сварки плавлением, подбора оборудования и оснастки.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-3 (Способен решать задачи воспитания, развития и мотивации обучающихся в учебной, учебно-профессиональной, проектной, научной и иной деятельности по программам СПО и (или) ДПП);
- ПКО-4 (Способен использовать педагогически обоснованные формы, методы и средства контроля в процессе промежуточной и итоговой аттестации);
- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-5 (Способен осуществлять организацию, подготовку и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха));
- ПКС-6 (Способен использовать современные производственные технологии в области сварочного производства и родственных технологий).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ СВАРКИ ДАВЛЕНИЕМ»

Цель освоения дисциплины «Технологии и оборудование сварки давлением»: изучение теоретических основ сварки давлением, технологических особенностей производства сварных конструкций, рациональной области применения сварки давлением.

Задачи:

- получение практических навыков и умений в проектировании технологии основных способов сварки давлением;
- ознакомление с современным оборудованием и аппаратурой управления машинами основных способов сварки давлением.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-6 (Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса);
- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-5 (Способен осуществлять организацию, подготовку и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха));
- ПКС-6 (Способен использовать современные производственные технологии в области сварочного производства и родственных технологий).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРОИЗВОДСТВО СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

Цель освоения дисциплины «Производство сварных конструкций»: дать в систематизированном изложении современные технологии производства сварных конструкций, основанные на современных научных и технических данных и достижениях.

Задачи:

- освоение студентами знаний и практических навыков по современным технологиям производства сварных конструкций и тенденциям их совершенствования;

- владение приемами работы на современных видах оборудования для производства сварных конструкций, обеспечивающих широкие возможности реализации современных технологий;
- формирование у студентов представлений о возможностях использования современных видов сварочного оборудования на основе вычислительной техники, современных технологий и технологий программирования при решении различного вида производственных задач;
- обучение принципам построения моделей сварочных приспособлений и оборудования;
- развитие навыков алгоритмического мышления, получение знаний и практических навыков по разработке, отладке и тестированию современных сварочных установок;
- систематизация и расширение знаний приемов и методов проектирования сварочных технологий, оборудования для производства сварных конструкций, подготовка к их осознанному использованию при решении различного вида прикладных задач.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-3 (Способен решать задачи воспитания, развития и мотивации обучающихся в учебной, учебно-профессиональной, проектной, научной и иной деятельности по программам СПО и (или) ДПП);
- ПКО-6 (Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса);
- ПКС-5 (Способен осуществлять организацию, подготовку и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха));
- ПКС-6 (Способен использовать современные производственные технологии в области сварочного производства и родственных технологий);
- УК-9 (Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИНЖЕНЕРНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ»

Цель освоения дисциплины «Компьютерные технологии в инженерном проектировании»: формирование системы знаний и умений у студентов в области основ теории и методов моделирования и современных способов

компьютерного моделирования технологических процессов и систем в машиностроении.

Задачи:

- изучить основы компьютерных технологий решения задач проектирования;
- ознакомиться с алгоритмами и особенностями программ по реализации задач проектирования изделий машиностроения;
- научиться использовать прикладное программное обеспечение для расчета и моделирования работы функциональных технических подсистем и технологий.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-7 (Способен использовать современные профессионально-педагогические технологии, формы, средства и методы профессионального обучения и диагностики в процессе организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик);
- ПКС-5 (Способен осуществлять организацию, подготовку и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха));
- ПКС-6 (Способен использовать современные производственные технологии в области сварочного производства и родственных технологий).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТЕХНОЛОГИИ ГАЗОВОЙ И ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ»

Цель освоения дисциплины «Технологии газовой и плазменной обработки металлов»: получение необходимых теоретических сведений и практических навыков по применению современных способов газопламенной обработки металлов, а также эксплуатация современного оборудования и аппаратуры.

Задачи:

- получение практических навыков по разработке технологических процессов газопламенной обработки металлов;
- владение приемами работы на современных видах газосварочного оборудования для производства сварных конструкций, обеспечивающих широкие возможности реализации современных технологий;

- формирование у студентов представлений о возможностях использования современных видов газосварочного оборудования на основе вычислительной техники;
- систематизация оборудования для производства сварных конструкций, подготовка к их осознанному использованию при решении различного вида прикладных задач.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-6 (Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса);
- ПКС-5 (Способен осуществлять организацию, подготовку и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха));
- ПКС-6 (Способен использовать современные производственные технологии в области сварочного производства и родственных технологий).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРОЕКТИРОВАНИЕ СВАРОЧНЫХ ЦЕХОВ»

Цель освоения дисциплины «Проектирование сварочных цехов»: сформировать у студентов знания и умения для проектирования и организации сварочного производства на основе целостного представления о функционировании производственной единицы (участка, цеха, малого предприятия). дать знания о компонентах системы производства сварных конструкций, выраженных в элементах, типах, формах, составе, видах и т.д.. систематизировать и конкретизировать знания по комплексному функционированию подразделения сварочного производства. углубить знания по анализу и оценке эффективности организации подразделения. сформировать у будущих специалистов навыки и умения, необходимые для рационального проектирования технологических процессов сварочного производства.

Задачи:

- совершенствовать умения в разработке технологического процесса изготовления сварных конструкций.
- освоить методы проектирования сварочных цехов.
- освоить методики размещения сварочного оборудования в цехе.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-3 (Способен решать задачи воспитания, развития и мотивации обучающихся в учебной, учебно-профессиональной, проектной, научной и иной деятельности по программам СПО и (или) ДПП);
- ПКО-8 (Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики);
- ПКС-5 (Способен осуществлять организацию, подготовку и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха));
- УК-9 (Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ»

Цель освоения дисциплины «Контроль качества сварных соединений»: изучение основных параметров качества сварки, понятий надежности и дефектности сварных соединений, приобретение теоретических знаний различных методов контроля и области их применения.

Задачи:

- получение практических навыков и умений по контролю качества сварных соединений и управлению качеством выпускаемой продукции;
- получение практических навыков и умений в разработке научно обоснованной методики и выборе оборудования и аппаратуры для выполнения контроля качества всей технологической цепочки производства сварных соединений.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-2 (Способен разрабатывать, обновлять программное и учебно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик и планировать занятия);
- ПКО-4 (Способен использовать педагогически обоснованные формы, методы и средства контроля в процессе промежуточной и итоговой аттестации);
- ПКС-5 (Способен осуществлять организацию, подготовку и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ И КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

Цель освоения дисциплины «Управление качеством и контроль технологических процессов»: формирование определенной системы знаний и навыков по содержанию последовательности действий для организации системы качества в подразделении.

Задачи:

- ознакомление с современными представлениями о сущности организации и управления качеством продукции и услуг;
- уяснение необходимости и возможности использования международных стандартов ISO серии 9000 для создания систем управления качеством.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-1 (Способен реализовывать программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам);
- ПКО-4 (Способен использовать педагогически обоснованные формы, методы и средства контроля в процессе промежуточной и итоговой аттестации);
- ПКС-5 (Способен осуществлять организацию, подготовку и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«УПРОЧНЕНИЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ МАШИН»

Цель освоения дисциплины «Упрочнение и восстановление деталей машин»: изучение основных видов разрушения деталей машин, способов их восстановления и упрочнения.

Задачи:

- изучение теоретических основ различных методов повышения износостойкости деталей.
- изучение способов наплавки покрытий, обеспечивающих повышение износо- и коррозионной стойкости рабочих поверхностей деталей машин и механизмов.

- изучение оборудования для технологии наплавки покрытий, обеспечивающих повышение износо- и коррозионной стойкости рабочих поверхностей деталей машин и механизмов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-6 (Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса);
- ПКС-5 (Способен осуществлять организацию, подготовку и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха));
- ПКС-6 (Способен использовать современные производственные технологии в области сварочного производства и родственных технологий).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 (Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов);

- ОПК-4 (Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей).

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 достаточном для прохождения обучения по образовательной программе уровне, способность получать информацию профессионального содержания из источников на русском языке, осуществлять межличностное и межкультурное общение в различных сферах коммуникации.

Задачи:

- выработка у студентов способности к использованию диалогической и монологической речи на русском языке в сфере бытовой, официально-деловой, научной и профессиональной коммуникации;

- совершенствование грамматических навыков, обеспечивающих коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении на русском языке;

- формирование навыков чтения на русском языке текстов различной тематики (в том числе текстов по специальности).

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РАЗЛИЧНОГО УРОВНЯ»

Цель освоения дисциплины «Организация воспитательной работы в образовательных организациях различного уровня»: становление профессиональной компетентности бакалавра в проектировании и организации воспитательной работы, направленной на всестороннее развитие личности, освоение методов и приемов, основ современных технологий воспитания.

Задачи:

- • планирование процесса воспитания в соответствии с нормативными документами, с использованием педагогически обоснованных методов и приемов воспитания, ориентированных на всестороннее развитие личности обучающегося;
- • формирование готовности участвовать в разработке рабочих программ воспитания, разрабатывать отдельные ее компоненты, участвовать в проектировании комплекса воспитательных целей и задач;
- • участие в разработке индивидуальных траекторий воспитания и социализации обучающихся, планирование мероприятий по социальной профилактике в образовательных организациях различного уровня.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 (Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов);
- ОПК-4 (Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей);
- ОПК-6 (Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОПРИВОД»

Цель освоения дисциплины «Электротехника и электропривод»: формирование у студентов представлений о теоретических и прикладных аспектах современной электротехники и электропривода, а также навыков

расчета, выбора и эксплуатации электротехнических и электромеханических устройств.

Задачи:

- приобретение студентами знаний об устройстве и области применения электрических цепей и электропривода и умений выполнять их расчеты и анализ;
- приобретение студентами знаний о моделях и способах моделирования электрических цепей и электропривода;
- формирование у студентов практических умений по моделированию электрических цепей и электропривода и их анализу;
- формирование у будущих бакалавров готовности к использованию информационных и коммуникационных технологий при расчете, построении и анализе электрических цепей и электропривода;
- формирование у обучаемых умения по проектированию и оснащению образовательно-пространственной среды для теоретического и практического обучения;
- сформировать у обучаемых умения по проектированию и оснащению образовательно-пространственной среды для теоретического и практического обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена теоретическим и прикладным аспектам современной электротехники, электроники и электропривода

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
- ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;
 - ПКО-6 Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. 108 час.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

Цель освоения дисциплины «Физическая культура и спорт»: 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:

- 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 универсальной компетенции будущего специалиста;
- 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;
- укрепление здоровья, улучшение физического и психического состояния, повышение уровня функционального состояния организма студентов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. 72 час.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«НОРМИРОВАНИЕ ТОЧНОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Нормирование точности и технические измерения»: формирование компетентности студентов в области выбора метода и средства измерений, должной организации измерительного эксперимента, обработки и представления результатов измерений в соответствии с принципами метрологии и действующими в этой области нормативными документами.

Задачи:

- изучить принципы выбора контрольно-измерительных приборов и инструментов для определения размерной точности деталей машин, точности формы и расположения поверхностей;
- изучить устройство, принцип работы и области применения контрольно-измерительных приборов и инструментов, применяемых в ходе обучения и развития профессионально важных и значимых качеств личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена;

- изучить принципы организации и методику проведения измерительного эксперимента;
- изучить методы обработки результатов измерений;
- изучить основные положения системы допусков и посадок;
- научить рассчитывать величину допуска на размер и определять годность деталей по характеристикам размерной точности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;
- ПКО-6 Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. 108 час.

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-2 Способен участвовать в техническом обслуживании и ремонте систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач. ед. 144 час.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«РЕМОНТНАЯ СВАРКА»

Цель освоения дисциплины «Ремонтная сварка»: изучение основных видов разрушения деталей машин, способов удаления дефектов, восстановления и упрочнения деталей машин.

Задачи:

- получение практических навыков и умений в выборе экономно-легированных материалов и способов упрочнения при ремонте сварных конструкций и повышении их работоспособности;
- получение практических навыков и умений в разработке технологии и выборе оборудования для выполнения ремонтных работ по восстановлению работоспособности вышедших из строя деталей и узлов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКО-5 Способен осуществлять педагогическое сопровождение профессионального самоопределения, профессионального развития и профессиональной адаптации обучающихся;
- ПКС-5 Способен осуществлять организацию, подготовку и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха);
- ПКС-2 Способен использовать современные производственные технологии в области сварочного производства и родственных технологий.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач. ед. 144 час.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

Цель освоения дисциплины «Проектная деятельность»: формирование универсальных компетенций, предусмотренных федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования уровня бакалавриата, а также компетенций в области проектной деятельности посредством освоения теоретических знаний и участия в составе проектной группы в разработке реального практического проекта, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

.Задачи:

- изучение принципов проектной деятельности, подходов к управлению проектами, особенностей проектного управления, применяемых методов и инструментов в проектной деятельности;
- формирование мотивации на совместную проектную работу участников проектных групп на межинститутской и межкафедральной основе;
- формирование навыков самостоятельной организации проектной деятельности;
- получение практических навыков проектной деятельности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-1 (Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач);
- УК-2 (Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений);
- УК-3 (Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.