

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»  
Институт инженерно-педагогического образования  
Кафедра инжиниринга и профессионального обучения в машиностроении и  
металлургии

УТВЕРЖДАЮ

*И.О.* Директор института ИПО  
*Е.В.* Чубаркова



АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки	44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
Профиль подготовки	«Металлургия»
Год набора	2016

Одобрены на заседании кафедры ИММ  
Протокол от «18» *01* 2019 г. № 5  
Зав. кафедрой *Б.Н. Гузанов* Б.Н. Гузанов

Екатеринбург  
РГППУ

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИСТОРИЯ»

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

Задачи:

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»

Цель освоения дисциплины «Русский язык и культура речи»: повышение уровня речевой культуры студентов, соотнесенные с общими целями ОПОП ВО.

Задачи:

- 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, соотнесенные с поставленной целью.



Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «МАТЕМАТИКА»

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

Задачи:

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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



Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИНФОРМАТИКА»

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

Задачи:

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

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



Задачи:

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

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

Задачи:

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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



- ОПК-3 (способность осуществлять письменную и устную коммуникацию на государственном языке и осознавать необходимость знания второго языка).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПРАВОВЕДЕНИЕ»

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

Задачи:

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 (способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности);
- ПК-4 (способность организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПСИХОЛОГИЯ»

Цель освоения дисциплины «Психология»: формирование у студентов общей и психологической культуры, общих и профессиональных компетенций, основывающихся на теоретических и практических психологических знаниях, обеспечивающих решение профессиональных задач.



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 представлений об использовании и возможностях применения психологических результатов в практике современного образования;
- формирование психологических основ культуры межличностных отношений и межгруппового взаимодействия;
- приобретение опыта психологического анализа профессиональных и учебных ситуаций, организации профессионального общения и взаимодействия в системе образования, принятия индивидуальных и совместных решений, рефлексии и развития деятельности;
- освоение основных приемов самопознания, саморазвития и саморегуляции;
- приобретение опыта учета индивидуально-психологических и личностных особенностей людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-5 (способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия);
- ОПК-6 (способность к когнитивной деятельности);
- ПК-2 (способность развивать профессионально важные и значимые качества личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-8 (готовность к осуществлению диагностики и прогнозирования развития личности рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ФИЛОСОФИЯ»

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



Задачи:

- усвоение студентами предмета, основных разделов, значения философии в культуре, в духовном развитии личности, в становлении специалиста;
- усвоение студентами особенностей основных периодов и направлений философии;
- усвоение студентами различных философских концепций сущности человека, природы сознания, закономерностей научно-теоретического, ценностного и практического освоения мира человеком;
- усвоение студентами специфики социальной реальности, целевого назначения сфер общества и социальных институтов, взаимоотношения государства и гражданского общества, закономерности развития техники, своеобразия культуры и цивилизации, особенностей ментальности и культуры России, многовекторности в историческом развитии общества.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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

Задачи:

- изучение правовых, нормативно-технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности, системы контроля и управления условиями жизнеобеспечения;
- освоение теоретических основ безопасности, взаимодействия человека со средой обитания, основ физиологии и рациональных условий труда, анатомо-физиологических последствий воздействия на человека опасных, вредных и поражающих факторов среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха;
- обучение методам идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения;
- ознакомление с мерами защиты человека и среды его обитания от негативных воздействий;





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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЭКОНОМИКА»

Цель освоения дисциплины «Экономика»: формирование у студентов понимания сущности экономических явлений и процессов в их взаимосвязи и взаимозависимости; представлений о роли и месте предприятия (организации) как хозяйствующего субъекта в современной системе экономических отношений, механизмах хозяйствования и процессах управления деятельностью субъектов хозяйствования (планирования, учета, оценки и анализа результатов производственно-хозяйственной и финансовой деятельности); умения выполнять расчеты экономических показателей и применять на практике методы, приемы анализа и оценки результатов производственно-хозяйственной и инвестиционной деятельности;

Задачи:

- изучение производственной и организационной структуры организации (предприятия);



- 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;
- изучение инновационной и инвестиционной политики организации (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 организации (предприятия).

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Цель освоения дисциплины «Введение в профессионально-педагогическую деятельность»: ознакомление студентов с сущностью избранного направления профессиональной подготовки, содержанием профессионально-педагогической деятельности педагога профессионального обучения.

Задачи:

- сформировать в сознании студентов образ современного педагога профессионального обучения; способствовать наиболее быстрой адаптации студентов к условиям вузовской жизни, усвоению методов самостоятельной работы в вузе, приобретению умений планировать свою учебную деятельность; познакомить будущих педагогов профессиональной школы с системами среднего профессионального и высшего образования, их структурой и организацией образовательного процесса, а также с содержанием профильной подготовки в отрасли подготовки.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-6 (способность к самоорганизации и самообразованию);



- ОПК-1 (способность проектировать и осуществлять индивидуально-личностные концепции профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-4 (способность организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ВОЗРАСТНАЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ»

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

Задачи:

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ОПК-6 (способность к когнитивной деятельности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Психология профессионального образования»: ознакомление студентов с концептуальными подходами профессионального образования; формирование у студентов представления о



психологических особенностях и закономерностях профессионального обучения, воспитания и развития, а также возрастные особенности субъектов профессионального образования; формирование профессионального мировоззрения и психологической культуры, профессиональных ценностей и установок.

Задачи:

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 (способность проектировать и осуществлять индивидуально-личностные концепции профессионально-педагогической деятельности);
- ОПК-7 (способность обосновать профессионально-педагогические действия);
- ОПК-8 (готовность моделировать стратегию и технологию общения для решения конкретных профессионально-педагогических задач);
- ПК-2 (способность развивать профессионально важные и значимые качества личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-5 (способность анализировать профессионально-педагогические ситуации);
- ПК-8 (готовность к осуществлению диагностики и прогнозирования развития личности рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### **«ОБЩАЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА»**

Цель освоения дисциплины «Общая и профессиональная педагогика»: формирование у будущих бакалавров профессионального обучения общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обеспечивающих



принятие ценности профессионально-педагогического знания, особенностей профессионально-педагогической деятельности в современных условиях.

Задачи:

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 (способность проектировать и осуществлять индивидуально-личностные концепции профессионально-педагогической деятельности);
- ОПК-7 (способность обосновать профессионально-педагогические действия);
- ОПК-9 (готовность анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-10 (готовность к использованию концепций и моделей образовательных систем в мировой и отечественной педагогической практике);
- ПК-3 (способность организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### **«СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ»**

Цель освоения дисциплины «Социально-педагогическое сопровождение обучающихся»: заключается в формировании общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления социально-педагогического сопровождения обучающихся СПО, соотнесенные с общими целями ОПОП ВО.



Задачи:

- сформировать теоретические основы осуществления деятельности по социально-педагогическому сопровождению обучающихся СПО в соответствии с обозначенными компетенциями;
- сформировать умения выполнения практических действий по социально-педагогическому сопровождению обучающихся СПО в соответствии с обозначенными компетенциями;
- сформировать владения отдельными приемами и технологиями осуществления деятельности по социально-педагогическому сопровождению обучающихся СПО в соответствии с обозначенными компетенциями.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-7 (способность обосновать профессионально-педагогические действия);
- ОПК-8 (готовность моделировать стратегию и технологию общения для решения конкретных профессионально-педагогических задач);
- ОПК-9 (готовность анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-3 (способность организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО);
- ПК-5 (способность анализировать профессионально-педагогические ситуации);
- ПК-6 (готовность к использованию современных воспитательных технологий формирования у обучающихся духовных, нравственных ценностей и гражданственности);
- ПК-7 (готовность к планированию мероприятий по социальной профилактике обучаемых);
- ПК-9 (готовность к формированию у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### **«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ»**

Цель освоения дисциплины «Информационные технологии в образовании»: комплексная подготовка бакалавров в области использования информационных технологий в образовательной деятельности путем создания электронных образовательных ресурсов, в частности, электронных книг,

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

**ШИФР:**  
А: ПБ МТ 2016



электронных тестовых модулей локальных или онлайн, видеоуроков, презентационных материалов, элементов наполнения образовательных порталов.

Задачи:

- овладение основами работы с прикладными программами, обеспечивающими подготовку электронных образовательных ресурсов, в частности, электронными учебными пособиями, тестовыми оболочками, программами видеозахвата, пакетами создания презентаций;
- основами работы с Интернет-ресурсами, предназначенными для организации организационной, коммуникационной и информационной деятельности;
- формирование у студентов представления о возможностях использования современных информационно-коммуникационных технологий при решении задач организации образовательного процесса;
- изучение технологии подготовки электронных образовательных ресурсов.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-5 (способность самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки));
- ПК-1 (способность выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Методика профессионального обучения»: формирование системы знаний и умений методического проектирования, конструирования и разработки содержательного и процессуального компонентов учебного процесса по предметам профессионального цикла в образовательных организациях, занимающихся подготовкой квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Задачи:

- изучение общих вопросов технологии обучения и применения дидактических закономерностей и нормативов при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена;



- изучение вопросов проектирования содержания обучения и дидактических средств;
- формирование умений решать методические задачи с использованием регулятивных средств обучения;
- освоение взаимосвязи и взаимообусловленности методик и технологий профессионального обучения в учебном процессе;
- получение навыков проведения учебных занятий по предметам профессионального цикла, приобретение опыта внедрения педагогических проектов в учебном процессе;
- освоение методики научного исследования для решения реальных методических задач при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-7 (способность обосновать профессионально-педагогические действия);
- ОПК-10 (владение системой эвристических методов и приемов);
- ПК-3 (способность организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО);
- ПК-4 (способность организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### **«МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ВИДАМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Цель освоения дисциплины «Методика обучения видам профессиональной деятельности»: Формирование системы знаний и умений методического конструирования и разработки содержания, форм, методов, средств и методик для процесса обучения трудовым функциям и видам профессиональной деятельности будущих квалифицированных рабочих металлургического и сварочного производства.

Задачи:

- Изучение принципов, структуры и содержания Профессиональных стандартов и их взаимосвязи с ФГОС СПО на примере профессий металлургии и сварки.





- Изучение структуры и сущности перспективной и текущей подготовки педагога профессионального обучения к занятиям учебной практики.
- Освоение методики организации и проведения занятий учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающихся, получающих профессии сварочного и металлургического производства.
- Освоение взаимосвязи и взаимообусловленности методик и технологий обучения для различных видов профессиональной деятельности в рамках рабочей специальности.
- Формирование умений решать методические задачи с использованием регулятивных средств обучения.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-7 (способность обосновать профессионально-педагогические действия);
- ОПК-10 (владение системой эвристических методов и приемов);
- ПК-1 (способность выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-3 (способность организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО);
- ПК-4 (способность организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе);
- ПК-5 (способность анализировать профессионально-педагогические ситуации).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Цель освоения дисциплины «Профессионально-педагогические технологии»: Раскрыть особенности разработки перспективных педагогических технологий для профессиональной подготовки по рабочим профессиям. Сформировать у студентов готовность к наращиванию методической компетентности. Владение методикой целенаправленного планирования учебного процесса с заранее заданной эффективностью, т.е. методикой разработки профессионально-педагогических технологий.



Задачи:

- Рассмотреть сущность идеи технологизации учебного процесса и изучить понятие "педагогическая технология" и их научно-методические основы.
- Рассмотреть основные педагогические технологии, особенности их проектирования и применения в профессиональном обучении.
- Получить навыки разработки профессионально-педагогических технологий и их применения при подготовке по рабочим профессиям, связанным с получением металлов и металлических конструкций.
- Выработать собственные профессиональные ориентиры и позицию по отношению к педагогическим технологиям для целей профподготовки рабочих.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 (способность проектировать и осуществлять индивидуально-личностные концепции профессионально-педагогической деятельности);
- ОПК-9 (готовность анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-1 (способность выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 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 в 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:

- ОК-5 (способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия);
- ОПК-8 (готовность моделировать стратегию и технологию общения для решения конкретных профессионально-педагогических задач);
- ПК-2 (способность развивать профессионально важные и значимые качества личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПРАКТИКУМ ПО ПРОФЕССИИ»

Цель освоения дисциплины «Практикум по профессии»: получение студентами - будущими педагогами профессионального обучения необходимой профессионально-технической подготовки по рабочей профессии электрогазосварщика, электросварщика на полуавтоматических и автоматических машинах и на машинах контактной (прессовой) сварки. ;

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, то есть 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:

- ОК-6 (способность к самоорганизации и самообразованию);



- ОПК-7 (способность обосновать профессионально-педагогические действия);
- ПК-1 (способность выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-3 (готовность к конструированию, эксплуатации и техническому обслуживанию технологической среды сварочного и металлургического производств для практической подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-4 (способность выполнять работы по профессиям сварочного производства или металлургического производства соответствующего квалификационного уровня с учетом экономии ресурсов и требований безопасности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ХИМИЯ»

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

Задачи:

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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



- ПК-3 (способность организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА»

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

Задачи:

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-3 (способность организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.



## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ФИЗИКА»

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

Задачи:

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-3 (способность организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов.

## 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.



способность организовывать на нормативно-правовой основе деятельность по формированию и развитию профессионально важных и значимых качеств личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена в ходе работы с нормативными документами и измерительными приборами.

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:

- ПК-2 (способность развивать профессионально важные и значимые качества личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-4 (способность организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### **«НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»**

Цель освоения дисциплины «Начертательная геометрия и компьютерная инженерная графика»: являются развитие профессионально важных и значимых качества личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена: пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления на основе графических моделей пространственных объектов, овладение знаниями, умениями и навыками, необходимыми для выполнения и чтения чертежей различного назначения.



Задачи:

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-5 (способность самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки));
- ПК-2 (способность развивать профессионально важные и значимые качества личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 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:

- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-1 (способность выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-2 (способность развивать профессионально важные и значимые качества личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-3 (способность организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО).

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:

- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-2 (способность развивать профессионально важные и значимые качества личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-3 (способность организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 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.

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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-2 (способность развивать профессионально важные и значимые качества личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОПРИВОД»

Цель освоения дисциплины «Электротехника и электропривод»: формирование у студентов представлений о теоретических и прикладных аспектах современной электротехники, электроники 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.



Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ОПК-10 (владение системой эвристических методов и приемов);
- ПК-1 (способность выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-3 (способность организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ В ТЕХНИКЕ»

Цель освоения дисциплины «Современные материалы в технике»: формирование системы знаний в области разработки, создания и применения материалов различного класса с заранее заданными свойствами для специальных условий эксплуатации в машиностроении; создание информационной основы для эффективного осуществления профессионально-педагогической деятельности.

Задачи:

- ознакомление с новейшими разработками в области создания современных машиностроительных материалов различного класса, основы и назначения;
- ознакомление с современными высокотехнологичными процессами объемного и поверхностного упрочнения металлических материалов.
- изучение этапов возникновения современных материалов в технике;
- овладения способностью к профессиональному самовоспитанию.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-2 (способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции);
- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);



- ПК-2 (способность развивать профессионально важные и значимые качества личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-8 (готовность к осуществлению диагностики и прогнозирования развития личности рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-9 (готовность к формированию у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ТЕОРИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

Цель освоения дисциплины «Теория металлургических процессов»: формирование комплексных знаний теоретических основ металлургических процессов и развитие умений применять эти знания в своей будущей профессиональной деятельности.

Задачи:

- усвоение основных понятий и законов физической химии пирометаллургических процессов;
- формирование у студентов знаний о механизмах и общих закономерностях протекания физико-химических процессов при нагреве металлов;
- изучение теоретических основ пирометаллургических процессов и практического их использования;
- формирование практических навыков по применению полученных знаний в профессиональной деятельности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ОПК-6 (способность к когнитивной деятельности);
- ПК-1 (способность выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-6 (готовность к использованию современных воспитательных технологий формирования у обучающихся духовных, нравственных ценностей и гражданственности).



Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 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:

- ОПК-5 (способность самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки));
- ПК-4 (способность организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ДИДАКТИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Дидактическое проектирование средств обучения»: формирование у будущего бакалавра готовности к самостоятельному решению профессионально-педагогических задач, успешно применять знания и умения в области проектирования средств обучения, а также личностные качества (общекультурные и профессиональные компетенции) в практике профессионально-педагогической деятельности.



Задачи:

- сформировать системное представление о целостном педагогическом процессе;
- изучить теоретические основы и закономерности проектирования средств обучения;
- научиться проектировать средства обучения в рамках осуществления теоретического и практического обучения: подбирать учебную информацию, анализировать содержание обучения, строить структурно-логические схемы;
- выбирать средства обучения, оценивать целесообразность и эффективность их использования в ходе образовательного процесса;
- самостоятельно разрабатывать средства обучения и уметь их применять в процессе обучения в профессиональной школе при подготовке по рабочей профессии.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-8 (готовность моделировать стратегию и технологию общения для решения конкретных профессионально-педагогических задач);
- ОПК-9 (готовность анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-1 (способность выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-10 (готовность к использованию концепций и моделей образовательных систем в мировой и отечественной педагогической практике).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### **«УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»**

Цель освоения дисциплины «Управление производством и технологический менеджмент»: изучение организации управления металлургическим предприятием и производством, технологией и экономическим механизмом менеджмента; изучение методов регулирования предпринимательской деятельности.

Задачи:



- весь объём полученных знаний студенты должны творчески применять при решении организационных, управленческих задач и в педагогической деятельности показать методические примеры в изложении курса, научить последовательному логическому его построению, научить выделить базовые элементы при планировании и изложении дисциплины.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-8 (готовность поддерживать уровень физической подготовки обеспечивающий полноценную деятельность );
- ОК-9 (готовность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций);
- ПК-6 (готовность к использованию современных воспитательных технологий формирования у обучающихся духовных, нравственных ценностей и гражданственности).

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:

- ОК-4 (способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия );
- ПК-4 (способность организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе).





Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА МАШИНОСТРОЕНИЯ»

Цель освоения дисциплины «Экономика машиностроения»: формирование в процессе обучения у студентов целостные, систематизированные знания о машиностроительном предприятии как о субъекте хозяйствования современной экономики, организационно-экономических основах его деятельности и развития в современных рыночных условиях.

Задачи:

- ознакомление с основными понятиями, показателями и инструментами экономической деятельности предприятия;
- овладение методикой расчета показателей, используемых для характеристики эффективности работы предприятия;
- получение практических навыков экономических расчетов и анализа взаимосвязи показателей работы предприятия.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ПК-3 (способность организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЦЕХОВ»

Цель освоения дисциплины «Основы проектирования промышленных 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, вы-раженных 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 под-разделения. сформировать у будущих специалистов навыки и умения, необходимые для рационального проектирования технологических процессов сварочного производства. закрепление и совершенствование ранее приобретенных и формирование новых профессиональных умений и навыков, необходимых будущему педагогу профессионального обучения.

Задачи:

- закрепить и совершенствовать ранее приобретенных и формирование новых профессиональных умений и навыков, необходимых бакалавру

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-1 (способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения);
- ОПК-1 (способность проектировать и осуществлять индивидуально-личностные концепции профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-5 (способность анализировать профессионально-педагогические ситуации).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ХИМИЯ МЕТАЛЛОВ»

Цель освоения дисциплины «Химия металлов»: формирование системы знаний о металлах, закономерностях их строения и возможных химических взаимодействиях.

Задачи:

- изучение электронного строения металлов;
- изучение закономерностей химических взаимодействий металлов с неметаллами и химическими соединениями.
- овладение способностью использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
- овладение способностью способностью организовывать и осуществлять собственную учебно-профессиональную деятельности.



Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-3 (способность организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

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

Задачи:

- освоение студентами знаний и практических навыков по современным технологиям заготовительного производства сварных конструкций и тенденциям их совершенствования;
- владение приемами работы на современных видах заготовительного оборудования для производства сварных конструкций, обеспечивающих широкие возможности реализации современных технологий;
- формирование у студентов представлений о возможностях использования современных видов заготовительного сварочного оборудования на основе вычислительной техники, современных технологий и технологий программирования при решении различного вида производственных задач;
- обучение принципам построения технологических схем заготовительного сварочного производства;
- развитие навыков алгоритмического мышления, получение знаний и практических навыков по разработке, отладке и тестированию современных видов заготовительного сварочного оборудования и установок;
- систематизация и расширение знаний приемов и методов проектирования сварочных технологий заготовительного производства, оборудования для заготовительного производства сварных конструкций,



подготовка к их осознанному использованию при решении различного вида прикладных задач.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 (способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах);
- ОПК-2 (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-3 (способность организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ ЛИТЕЙНЫХ ПРОЦЕССОВ»

Цель освоения дисциплины «Теория литейных процессов»: получение специальных знаний по производству отливок, процессов происходящих в отливках при их затвердевании и охлаждении, литейных свойств металлов и сплавов, процессов происходящих при взаимодействии металл – форма, формирование знаний научных основ теории литейных процессов, теории и практики литейных процессов.

Задачи:

- сформировать знания об основных физических и химических явлениях, происходящих при плавке металлов, при течении металлических расплавов, при затвердевании и охлаждении отливок;
- дать представления о причинах возникновения различных дефектов в отливках;
- научить рациональным способам повышения качества отливок;
- развитие навыков выбора оптимального процесса изготовления отливок.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 (способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности);
- ОПК-4 (способность осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности);



- ПК-2 (способность развивать профессионально важные и значимые качества личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-9 (готовность к формированию у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию);
- ПСК-1 (готовность участвовать в разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ СВАРОЧНЫХ ПРОЦЕССОВ»

Цель освоения дисциплины «Теория сварочных процессов»: формирование системы знаний теоретических основ сварочных 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 процессов;
- изучение физико-химических процессов в источниках энергии для сварки;
- овладение расчетами тепловых процессов при сварке;
- изучение закономерностей термомеханических процессов при сварке;
- овладение основами правовых знаний в сфере сварочного производства;
- овладение приемами подготовки и редактирования научных текстов, отражающих вопросы теории сварочных процессов;
- развитие самостоятельности, способности к саморазвитию.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 (способность использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности);
- ОПК-4 (способность осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности);



- ПК-2 (способность развивать профессионально важные и значимые качества личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПК-9 (готовность к формированию у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию);
- ПСК-1 (готовность участвовать в разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПРОИЗВОДСТВО ОТЛИВОК ИЗ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ»

Цель освоения дисциплины «Производство отливок из черных и цветных металлов»: приобретение студентами знаний в области получения отливок из черных и цветных металлов с учетом процессов кристаллизации и структурообразования в зависимости от химического состава сплавов, способов плавки, методов внепечной обработки, модифицирования и легирования с целью обеспечения требуемых эксплуатационных свойств металлов.

Задачи:

- Развитие навыков выбора оптимального процесса производства отливок из сталей, чугуна и цветных сплавов.
- Анализ технологии производства отливок из черных и цветных металлов в конкретных условиях и выбор технологических решений по устранению брака.
- Формирование способностей применять знания о производстве отливок в ходе педагогической деятельности.
- 

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4 (способность осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-10 (готовность к использованию концепций и моделей образовательных систем в мировой и отечественной педагогической практике);
- ПК-4 (способность организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе);
- ПСК-1 (готовность участвовать в разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического



производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 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 представления о возможностях использования современных видов вычислительной техники, современных технологий и технологий программирования при решении различного вида проекторочных 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:

- ОПК-4 (способность осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-4 (способность организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе);
- ПК-10 (готовность к использованию концепций и моделей образовательных систем в мировой и отечественной педагогической практике);
- ПСК-1 (готовность участвовать в разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ



## «МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Цель освоения дисциплины «Металлургические технологии»: формирование у студентов теоретических основ и практических навыков в области их будущей профессиональной деятельности, включающей современные способы производства стали, чугуна, важнейших цветных металлов (меди, алюминия, магния, титана, цинка) и проблемы охраны окружающей среды.

Задачи:

- привить студентам знания, познавательные умения и навыки выполнения функций технолога, а также осуществления конструкторской и частично исследовательской деятельности.
- раскрыть необходимость проведения мероприятий по охране окружающей среды при производстве металлов

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-6 (способность к самоорганизации и самообразованию);
- ОПК-9 (готовность анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-5 (способность анализировать профессионально-педагогические ситуации);
- ПСК-1 (готовность участвовать в разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-3 (готовность к конструированию, эксплуатации и техническому обслуживанию технологической среды сварочного и металлургического производств для практической подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Цель освоения дисциплины «Высокотехнологичное оборудование сварочного производства»: дать в систематизированном изложении общие сведения об высокотехнологичном оборудовании для сварки общепромышленного и специального назначения; основной целью дисциплины





является получение необходимых теоретических сведений и практических навыков по применению современных способов газопламенной обработки металлов, а также эксплуатация современного оборудования и аппаратуры.

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:

- ОК-6 (способность к самоорганизации и самообразованию);
- ОПК-9 (готовность анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности);
- ПК-5 (способность анализировать профессионально-педагогические ситуации);
- ПСК-1 (готовность участвовать в разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-3 (готовность к конструированию, эксплуатации и техническому обслуживанию технологической среды сварочного и металлургического производств для практической подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ТЕХНОЛОГИЯ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА»



Цель освоения дисциплины «Технология литейного производства»: дать знания о современной технологии получения отливок в песчаных формах и специальными методами литья;

Задачи:

- привить учащимся знания, умения и навыки технолога, а также конструктора и частично исследователя; ознакомить учащегося с наиболее прогрессивными направлениями в технологии литейного производства;

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 (способность проектировать и осуществлять индивидуально-личностные концепции профессионально-педагогической деятельности);
- ОПК-3 (способность осуществлять письменную и устную коммуникацию на государственном языке и осознавать необходимость знания второго языка );
- ПК-4 (способность организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе);
- ПК-6 (готовность к использованию современных воспитательных технологий формирования у обучающихся духовных, нравственных ценностей и гражданственности);
- ПСК-1 (готовность участвовать в разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-2 (готовность при разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена экономически обосновывать технологические решения, ведущие к повышению производительности труда и качества п);
- ПСК-3 (готовность к конструированию, эксплуатации и техническому обслуживанию технологической среды сварочного и металлургического производств для практической подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-4 (способность выполнять работы по профессиям сварочного производства или металлургического производства соответствующего квалификационного уровня с учетом экономии ресурсов и требований безопасности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ



## «ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКИ»

Цель освоения дисциплины «Технология 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:

- ОПК-1 (способность проектировать и осуществлять индивидуально-личностные концепции профессионально-педагогической деятельности);
- ОПК-3 (способность осуществлять письменную и устную коммуникацию на государственном языке и осознавать необходимость знания второго языка );
- ПК-4 (способность организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе);
- ПК-6 (готовность к использованию современных воспитательных технологий формирования у обучающихся духовных, нравственных ценностей и гражданственности);
- ПСК-1 (готовность участвовать в разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-2 (готовность при разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена экономически обосновывать технологические решения, ведущие к повышению производительности труда и качества п);
- ПСК-3 (готовность к конструированию, эксплуатации и техническому обслуживанию технологической среды сварочного и металлургического производств для практической подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена);



- ПСК-4 (способность выполнять работы по профессиям сварочного производства или металлургического производства соответствующего квалификационного уровня с учетом экономии ресурсов и требований безопасности).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЭКОЛОГИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА»

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

Задачи:

- ознакомление студентов с основными законами и концепциями экологии;
- формирование представлений о новых малоотходных и ресурсосберегающих технологиях;
- формирование навыков экологической культуры и умений применять полученные знания в различных видах профессиональной деятельности.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-9 (готовность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций);
- ПК-6 (готовность к использованию современных воспитательных технологий формирования у обучающихся духовных, нравственных ценностей и гражданственности);
- ПСК-2 (готовность при разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена экономически обосновывать технологические решения, ведущие к повышению производительности труда и качества п).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ



## **«ЭКОЛОГИЯ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

Цель освоения дисциплины «Экология сварочного производства»: формирование инженерно-экологического мышления, позволяющего понимать современные проблемы защиты окружающей среды и рационального природопользования.

Задачи:

- ознакомление студентов с видами загрязнений окружающей среды, основными экологическими проблемами и методами снижения экологического воздействия технических систем на окружающую природную среду;
- формирование представлений о новых малоотходных и ресурсосберегающих технологиях; о методах развития экологически чистого производства и создания принципиально новых производств.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-9 (готовность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций);
- ПК-6 (готовность к использованию современных воспитательных технологий формирования у обучающихся духовных, нравственных ценностей и гражданственности);
- ПСК-2 (готовность при разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена экономически обосновывать технологические решения, ведущие к повышению производительности труда и качества п).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ТЕПЛОТЕХНИКА И ПЕЧИ»**

Цель освоения дисциплины «Металлургическая теплотехника и печи»: приобретение студентами знаний в области теоретических основ металлургической теплотехники и в области конструктивных особенностей и принципов работы печей различного назначения (плавильных, сушильных, термических) для осуществления соответствующих технологических процессов по производству отливок.

Задачи:



- изучить основы теплогенерации при использовании различных видов твердых, жидких и газообразных топлив, а также электрической энергии, а также принципы работы различных тепловых агрегатов, научиться оценивать их экономические и экологические возможности с целью рационального использования, научиться выполнять расчеты не стандартизированного оборудования (вагранки, сушила).

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-5 (способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия);
- ОПК-4 (способность осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности);
- ОПК-7 (способность обосновать профессионально-педагогические действия);
- ПК-4 (способность организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе);
- ПК-10 (готовность к использованию концепций и моделей образовательных систем в мировой и отечественной педагогической практике);
- ПСК-1 (готовность участвовать в разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-2 (готовность при разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена экономически обосновывать технологические решения, ведущие к повышению производительности труда и качества п);
- ПСК-3 (готовность к конструированию, эксплуатации и техническому обслуживанию технологической среды сварочного и металлургического производств для практической подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 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:

- ОК-5 (способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия);
- ОПК-4 (способность осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности);
- ОПК-7 (способность обосновать профессионально-педагогические действия);
- ПК-4 (способность организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе);
- ПК-10 (готовность к использованию концепций и моделей образовательных систем в мировой и отечественной педагогической практике);
- ПСК-1 (готовность участвовать в разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена);
- ПСК-2 (готовность при разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена экономически обосновывать технологические решения, ведущие к повышению производительности труда и качества п);



- ПСК-3 (готовность к конструированию, эксплуатации и техническому обслуживанию технологической среды сварочного и металлургического производств для практической подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОБОРУДОВАНИЕ ЛИТЕЙНЫХ ЦЕХОВ»

Цель освоения дисциплины «Оборудование литейных цехов»: изучение принципов работы и конструирования современных машин, поточных и автоматизированных линий литейных цехов, анализируются пути их совершенствования и наиболее эффективного применения.

Задачи:

- дать студентам необходимый объем знаний по технологическому оборудованию и транспортным устройствам литейного цеха;
- познакомить их с основами механизации и автоматизации процессов изготовления отливок;
- дать основные понятия о поточных и автоматических линиях, особенностях их эксплуатации;
- познакомить с методикой расчетов отдельных узлов машин и видов оборудования.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-10 (владение системой эвристических методов и приемов);
- ПК-4 (способность организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе);
- ПК-5 (способность анализировать профессионально-педагогические ситуации);
- ПСК-1 (готовность участвовать в разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 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; ознакомление с современным оборудованием и аппаратурой управления машинами основных способов сварки давлением.

Задачи:

- получение практических навыков и умений в проектировании технологии основных способов сварки давлением.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-10 (владение системой эвристических методов и приемов);
- ПК-4 (способность организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе);
- ПК-5 (способность анализировать профессионально-педагогические ситуации);
- ПСК-1 (готовность участвовать в разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛИТЕЙНОЙ ОСНАСТКИ»**

Цель освоения дисциплины «Проектирование литейной оснастки»: приобретение студентами знаний в области конструирования литейной оснастки для производства отливок из различных металлов и сплавов традиционными и прогрессивными методами литья.

Задачи:

- ознакомиться с конструкциями оснастки для традиционных и прогрессивных методов литья, освоить методы конструирования литейной оснастки.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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



- ОПК-6 (способность к когнитивной деятельности);
- ПК-7 (готовность к планированию мероприятий по социальной профилактике обучаемых);
- ПК-9 (готовность к формированию у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию);
- ПСК-2 (готовность при разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена экономически обосновывать технологические решения, ведущие к повышению производительности труда и качества п).

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:

- получение практических навыков и умений в проектировании технологии основных способов сварки давлением.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ОК-5 (способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия);
- ОПК-6 (способность к когнитивной деятельности);
- ПК-7 (готовность к планированию мероприятий по социальной профилактике обучаемых);
- ПК-9 (готовность к формированию у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию);
- ПСК-2 (готовность при разработке и реализации проектирования технологических процессов сварочного и металлургического производств в процессе обучения рабочих, служащих и специалистов среднего звена экономически обосновывать технологические решения, ведущие к повышению производительности труда и качества п).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.



## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

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

Задачи:

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 0 зачетных единиц, 328 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПСИХОЛОГИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ АДАПТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ»

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

Задачи:

- формирование представлений об сущности стресса и адаптации;



- развитие практических умений саморегуляции состояний;
- обеспечение адаптации студентов с ОВЗ.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зачетных единиц, 36 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ВОЖАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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

Задачи:

- освоение психолого-педагогических знаний в области эффективной работы в команде, толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий;
- 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.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зачетных единиц, 36 часов.

