

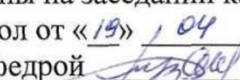
Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»  
Институт инженерно-педагогического образования  
Кафедра инжиниринга и профессионального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

УТВЕРЖДАЮ  
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	2017

Одобрены на заседании кафедры ИММ  
Протокол от «19» / 04 2018 г. № 9  
Зав. кафедрой  Б.Н. Гузанов

Екатеринбург  
РГПУ

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИСТОРИЯ»

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

Задачи:

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «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»**

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

**ШИФР:**  
А: ПБ МТ 2017



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, 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:

- 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:

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

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:



- 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 гражданской ответственности).

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, выраженных в элементах, типах, формах, составе, видах и т.д..



систематизировать и конкретизировать знания по комплексному функционированию подразделения сварочного производства. углубить знания по анализу и оценке эффективности организации 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 термомодеформационных 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 проектных 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.

