

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КРЫМСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор ГБОУ ВО
РК «КИПУ»

 А.М. Люманов

«18 » 03 / 2016 г.

АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

по направлению подготовки

44.03.04 – Профессиональное обучение (по отраслям)
профиль «Машиностроение и материаловедение»
специализация «Электромеханика и сварка»

Симферополь, 2016

1. Аннотация дисциплины «Б1.Б1 История» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель дисциплины: расширить знания студентов по основным событиям крымской истории, закрепив полученные знания на основе анализа и комментариев источников по местной истории на семинарских занятиях.

Задачи дисциплины:

1. формирование у студентов определенных умений и навыков работы с разнообразными историческими источниками, специальной научной литературой;
2. усвоение студентами знаний по истории Крыма, а также хронологической последовательности исторических событий

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- состояние основных проблем науки история Крыма;
- предмет, объект и методы истории Крыма;
- основные особенности и специфику социально-экономического строя, систему государственного устройства и духовную жизнь древних народов.

уметь:

- анализировать влияние древних народов на последующее развитие общества;
- самостоятельно делать правильные прогнозы в сфере общественно-политической жизни Крыма и других стран на основе исторических знаний о древнейшем прошлом человечества.

- исследовать исторические документы с помощью разных научных методов, опираясь на принципы историзма, объективности, мировоззренческого плюрализма, связи теории с практикой;

- пользоваться фактическим материалом и разбираться в теоретических проблемах;

владеть:

- знаниями об основной литературе по курсу, последними исследованиями в науки, навыками поиска информации.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам базового цикла.

Аннотация дисциплины «История Крыма» составлена в соответствии с учебной программой, местом и назначением этой дисциплины в структурно-логической схеме учебного плана, охватывает все разделы (темы) учебной программы, с общим количеством 108 часов, предусмотренных рабочим учебным планом.

Целесообразность преподавания настоящего курса обуславливается, прежде всего, тем, что история Крыма является важнейшей частью всеобщей истории, без познания которой невозможно осмыслить весь последующий ход исторического развития мирового сообщества. Древние народы занимали ограниченные территории и находились в окружении первобытных племен, но именно они определяли тогда ход мировой истории. Хронологические рамки истории Крыма широки: середина/вторая половина IX. в. до Р. Х. – Крым на современном этапе.

Главная роль в изучении курса отводится лекционному курсу, в котором рассматриваются наиболее сложные, ключевые вопросы и актуальные теоретические положения. Семинарские занятия – необходимая и очень важная часть учебного процесса, способствующая углублению и закреплению знаний ряда узловых проблем, содержащихся в лекционных курсах. Изучение истории древних народов Крыма – весьма сложный процесс. Это объясняется в первую очередь скудостью и специфическим характером дошедших до нас источников: фрагментарностью, односторонностью, в случае с письменными источниками – еще и тенденциозностью, переделками последующих времен. По истории Крыма наука располагает разного рода источниками: вещественными, или археологическими памятниками (остатки древних поселений, орудия труда, оружие, предметы быта, памятники архитектуры, искусства), надписями, монетами, данными языка, фольклорными произведениями, сочинениями древних авторов - поэтов, драматургов, ученых (в том числе историков, географов, философов), ораторов, публицистов. Только путем комплексного изучения различных видов источников можно найти правильный путь к решению сложных проблем истории и культуры народов древнего мира.

При подготовке к семинарским занятиям студентам предстоит познакомиться с различными группами исторических источников. В ходе подготовки к занятиям студентам придется обращаться к различным видам исторической литературы: сборникам источников, учебным пособиям, общим курсам, монографиям (одного или нескольких авторов), статьям в сборниках, периодических и полупериодических изданиях, к научно-популярной литературе, альбомам иллюстраций, историческим атласам.

Самостоятельная работа студентов предусматривает изучение специальной научной литературы по различным разделам курса, а также подготовку выступлений,

докладов и рефератов. Таким образом, все виды обучения направлены на освоение, закрепление и систематизацию полученных знаний.

Освоение материала начинается с изучения предмета «История Крыма» как науки, его связи с другими дисциплинами. Курс «История Крыма» находясь в тесной взаимосвязи с другими общественными науками, способствует гуманизации учебного процесса, росту профессиональных качеств будущих специалистов.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
1	108	3	52	18		34		56	экзамен
ЗФО									
1	108	3	10	6		4		98	экзамен

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

1. Аннотация дисциплины «Б1.Б2 Философия» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Содержание учебной дисциплины «Философия» базируется: на имеющихся опорных учебных материалах по «Философии» и «Истории философии», а также на монографиях и научных публикациях отечественных и зарубежных философов.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции (ОК-2);

В результате формирования компетенций студент должен:

В результате прохождения курса учебной дисциплины студенты должны знать:

- общую историю мировой философии, основные этапы её развития и её выдающихся исторических представителей (их значимость в истории мировой философии и в мировой человеческой культуре);
- базисные направления и системы философской мысли, а также базисные философские подходы к бытию и познанию – людей, общества, государства, Человечества и Живой природы;
- общую ситуацию в современном бытии людей, место Человечества в мире, современные проблемы в бытии Человечества, а также возможные варианты их преодоления и разрешения;
- категориально-понятийный аппарат философии и принципиальные основы научного подхода к окружающему миру.

В результате прохождения курса учебной дисциплины студенты должны владеть методологией:

- поиска учебной и научной информации, её критического анализа и её логического обобщения;
- изложения результатов своего поиска учебной и научной информации в виде доклада, эссе и научной статьи;
- проведения научных и аналитических исследований.

В результате прохождения курса учебной дисциплины студенты должны

уметь:

- выстраивать социальные взаимодействия и отношения на принципах толерантности;
- разрешать конфликтные ситуации и оказывать поддержку людям в проблемных и кризисных ситуациях с учётом – их этнокультурной специфики;
- самосовершенствоваться и саморазвиваться на основе саморефлексии в своей деятельности;
- оценивать историческую и текущую информацию правильно, действовать на этой основе адекватно – как в текущих общественных процессах, так и в личной своей жизни;
- выстраивать свою деятельность и своё поведение в соответствии с общепринятыми нравственными, этическими и правовыми нормами;
- выбирать и обосновывать свои аргументы в научных и общественных дискуссиях, правильно оценивать в них аргументы своих оппонентов и превращать дискуссии с ними – в полезные и плодотворные;
- использовать полученные знания в своей практической деятельности.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Философия» относится к категории гуманитарных. Учебный курс «Философии» обязателен для студентов всех учебных специальностей и профессиональных специализаций и служит первооснованием для последующего изучения ими: «Логики», «Социологии» и «Политологии», а также других учебных гуманитарных и социально-политических дисциплин, при усвоении которых нужен философский фундамент.

Для успешного изучения учебного курса «Философии» требуются прочные навыки самостоятельной и творческой работы с опорными учебными материалам.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
3	108	3	52	18		34		56	экзамен
ЗФО									
3	108	3	12	4		8		96	экзамен

Сокращения: Л – лекции П - практические занятия
С - семинарские занятия Лаб. - лабораторные занятия
СР - самостоятельная работа ОФО – очная форма обучения
ЗФО – заочная форма обучения ОЗФО – очно-заочная форма обучения

1. Аннотация дисциплины «Б1.Б3 Иностранный язык» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цели дисциплины:

- отразить важнейшие этапы обучения студентов неязыкового вуза различным видам речевой деятельности (аудирование, чтение, говорение, письмо) в процессе приобретения англоязычной профессиональной компетенции;
- научить студентов активному владению иностранным языком: уметь адекватно намерению и ситуации общения выражать свои мысли на иностранном языке, как в сфере повседневного общения, так и по своей специальности, а также понимать собеседника, говорящего на иностранном языке;
- развивать у студентов способности и желание самостоятельно заниматься иностранным языком и работать с иноязычными материалами после окончания вуза.

Учебные задачи дисциплины:

- знать наиболее употребительную лексику и грамматические категории в сфере профессиональной коммуникации;
- знать и правильно использовать основную терминологию своей специальности;
- работать с двуязычными терминологическими словарями и справочной литературой по своей специальности;
- читать и понимать со словарем литературу по широкому и узкому профилю специальности;
- владеть основами публичной речи: делать сообщения, выступать с докладами и презентациями (подготовленная устная речь),
- принимать участие в дискуссиях на профессиональные темы: задавать вопросы, поддерживать беседу-диалог (неподготовленная устная речь)
- владеть основными навыками письма: уметь адаптировать и перефразировать письменный текст;
- уметь аннотировать, реферировать и переводить литературу по специальности.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

Общепрофессиональные компетенции (ПК):

- способностью осуществлять письменную и устную коммуникацию на государственном языке и осознавать необходимость знания второго языка (ОПК-3);
- способностью осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности (ОПК-4);

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

1. Основные грамматические правила;
2. Активный лексический минимум в рамках тем, обозначенных программой;
3. Основные правила чтения.
4. Знать лексический минимум иностранного языка общего и профессионального характера.

Уметь:

1. Делать элементарные устные монологические высказывания с использованием пройденного грамматического и лексического материала.
2. Читать и понимать адаптированные и несложные в языковом отношении оригинальные тексты.
3. Уметь работать с текстами, содержащими профессионально значимую информацию.
4. Уметь читать на иностранном языке литературу по специальности с целью поиска профессионально-значимой информации, переводить тексты по специальности со словарем.

Владеть:

1. Навыками фонетически правильного чтения.
2. Правильно использовать грамматический материал в рамках тем, обозначенных рабочей программой.
3. Владеть иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации профессионального назначения.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык» входит в базовую (обязательную) часть «Гуманитарного, социального и экономического цикла». Курс дисциплины «Иностранный язык» (практический язык) бакалаврской подготовки проводится в первом – втором семестрах обучения и базируется на всех освоенных студентами дисциплинах общегуманитарного, социально-экономического, естественнонаучного и общепрофессионального циклов основных образовательных программ (ООП) данного образовательного учреждения и соответствует требованиям ФГОС ВО третьего поколения.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
1	72	2	34		34			38	зачет
2	72	2	36		36			36	экзамен
ЗФО									
1	72	2	8	2	6			64	зачет
2	72	2	8		8			64	экзамен

Сокращения: *Л* – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- 1 Аннотация дисциплины «Б1.Б4 Безопасность жизнедеятельности» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель дисциплины – обеспечить современных специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками, которые необходимы для:

- создания безопасных условий жизнедеятельности;
- обеспечения качественного функционирования объектов народного хозяйства;
- прогнозирования чрезвычайных ситуаций и их возможных последствий, принятия грамотных решений по защите населения и производственного персонала в условиях аварий, катастроф, стихийных бедствий, при применении средств массового поражения в условиях военных конфликтов, а также в ходе ликвидации их последствий.

Задачи:

1. Обеспечить теоретическую базу в области Безопасности жизнедеятельности;
2. сформировать у студентов – будущих специалистов знаний и навыков по выявлению и идентификации вредных и опасных факторов среды, исследованию их влияния на человека;
3. прогнозировать и управлять риском, включая мероприятия по защите людей в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социально-политического характера.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- готовностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

- методологические основы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»;
- принципы, правила и требования безопасного поведения и защиты в различных условиях и чрезвычайных ситуациях (ЧС);
- понимать сущность и значение информационных процессов, осознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;

- государственную политику в области подготовки и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- права и обязанности граждан по обеспечению безопасности жизнедеятельности;
- Российскую систему предупреждения и действий в ЧС, ее структуру и задачи;
- характеристики опасностей природного, техногенного и социального происхождения;
- формы и методы работы по патриотическому воспитанию молодежи.

Уметь:

- организовать взаимодействие с детьми и подростками и взрослым населением в локальных опасных и чрезвычайных ситуациях. Применять своевременные меры по ликвидации их последствий.
- владеть методикой формирования у учащихся психологической устойчивости поведения в опасных ЧС;
- грамотно применять практические навыки обеспечения безопасности в опасных ситуациях, возникающих в учебном процессе, повседневной жизни; организовывать спасательные работы в условиях ЧС различного характера

Владеть:

- культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения
- готовностью использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
- от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Безопасность жизнедеятельности (БЖД) – дисциплина о предупреждении опасностей, представляющих угрозу для здоровья людей и их безопасности в условиях производства, быта и чрезвычайных ситуаций. БЖД обеспечивает выявление и идентификацию опасных и вредных факторов, разработку методов и способов защиты человека путем их снижения до допустимых норм, разработку способов по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Безопасность жизнедеятельности – обязательная общепрофессиональная комплексная дисциплина, относящаяся к базовой части и базирующаяся на знаниях, накопленных как фундаментальными, так и прикладными, профессионально ориентированными дисциплинами – естественно-научными, техническими, медико-биологическими, социальными, гуманитарными. Она широко использует системный подход, потому что главный объект ее исследования – система «человек-общество-природа». Эта «триада» положена в основу концепции безопасности жизнедеятельности как научной дисциплины.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
5	108	3	50	16	34			58	зачет
ЗФО									
7	108	3	8	4	4			98	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

1. Аннотация дисциплины «Б1.Б5 Физическая культура» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью физической культуры студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных **задач**:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- знание биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни, формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;
- формирование осмысленно положительной жизненной установки на физическую культуру и спорт;
- профилактика асоциального поведения средствами физической культуры и спорта;
- воспитание трудолюбия и организованности, моральной чистоты; нравственности и волевых качеств;
- формирование здоровых традиций, коллективизма;
- воспитание социально-активной личности.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

- готовностью поддерживать уровень физической подготовки обеспечивающий полноценную деятельность (ОК-8);

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать: - научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни, влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности.

- приемы оказания первой медицинской (доврачебной) помощи, самопомощи, взаимопомощи при травмах спортивных и бытовых. При экстренных ситуациях, природных катаклизмах, техногенных катастрофах.

Уметь:

- использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. Владеть средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

- оказать первую доврачебную помощь, пользоваться средствами оказания первой помощи.

Владеть: системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно-технической подготовке), навыками, средствами оказания первой доврачебной помощи.

В процессе прохождения курса физического воспитания каждый студент обязан:

- систематически посещать занятия по физическому воспитанию (теоретические и практические) в дни и часы, предусмотренные учебным расписанием;

- повышать свою физическую подготовку, выполнять требования инормы, совершенствовать спортивное мастерство;

- выполнять контрольные упражнения и нормативы, сдавать зачёты по физическому воспитанию в установленные сроки;

- соблюдать рациональный режим учёбы, отдыха и питания;

- регулярно заниматься гигиенической гимнастикой, самостоятельно заниматься физическими упражнениями и спортом, используя консультации преподавателя;

- активно участвовать в массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятиях в учебной группе, на курсе, факультете, университете;

- проходить медицинское обследование в установленные сроки, осуществлять самоконтроль за состоянием здоровья, физического развития, за физической и спортивной подготовкой.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Рабочая программа по учебной дисциплине «Физическая культура» составлена с учетом следующих основополагающих законодательных, инструктивных и программных документов, определяющих основную направленность, объем и содержание учебных занятий по физической культуре в высшей школе:

- Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 29.12.07 N 80-ФЗ;

- приказ Минобрнауки России «Об утверждении государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования от 02.03.2000 N 686;

- приказ Минобрнауки России «Об организации процесса физического воспитания в образовательных учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования» от 01.12.99 N 1025;

- инструкция по организации и содержанию работы кафедр физического воспитания высших учебных заведений. Утверждена приказом Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию от 26.07.94 N 777.

Являясь компонентом общей культуры, психофизического становления и профессиональной подготовки студента в течение всего периода обучения, «Физическая культура» входит в число обязательных дисциплин цикла «Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины». Свои образовательные и развивающие функции «Физическая культура» наиболее полно осуществляет в целенаправленном педагогическом процессе физического воспитания, который опирается на основные общедидактические принципы: **сознательности, наглядности, доступности, систематичности и динамичности.**

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
1	72	2	36	18	18			36	зачет
ЗФО									
2	72	2	10	4	6			62	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

1 Аннотация дисциплины «Б1.Б6 Общая психология» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель дисциплины - формирование систематизированных теоретических знаний и практических навыков в области общей психологии, овладение студентами системообразующими понятиями и категориями общей психологии, обеспечение основы для профессионального самоопределения и целостного понимания психологических явлений и процессов.

Учебные задачи дисциплины:

1. создать у студентов целостное представление о психологических знаниях, о природе человеческой психики как системы психической реальности человека;
2. сформировать систему компетенций, связанных с современным пониманием основ общей психологии;
3. обучить студентов использованию основных методов и методик общей психологии;
4. организовать самостоятельную работу студентов по освоению психологических знаний.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью к когнитивной деятельности (ОПК-6);
- готовностью моделировать стратегию и технологию общения для решения конкретных профессионально-педагогических задач (ОПК-8);
- готовностью анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности (ОПК-9);

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- основные категории, понятия и методологические подходы общей психологии;
- психологические методы познания и самопознания, развития, коррекции и саморегуляции;
- основные психические механизмы функционирования и развития личности в различных видах деятельности.

уметь:

- применять понятийно-категориальный аппарат общей психологии для анализа психологических явлений;
- давать психологическую характеристику личности (ее темперамента, способностей);
- интерпретировать собственное психическое состояние;
- отбирать и использовать диагностические методики, адекватные целям, ситуации и контингенту респондентов с последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретацией.

владеть:

- основными категориями и понятиями общей психологии;
- навыками критического восприятия информации;
- методиками исследования психического состояния, индивидуальных особенностей и мотивации поведения личности;
- простейшими приемами психической саморегуляции;
- способностью к деловым коммуникациям в профессионально-педагогической деятельности.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Общая психология является базовой дисциплиной гуманитарного и социально-экономического цикла, формирующей у студентов основы профессионального психологического мышления. «Общая психология» предназначена для вооружения студентов системой теоретических знаний, практических навыков и умений психологического анализа условий, процессов и результатов жизнедеятельности людей. Это позволит им понимать психологические особенности личности субъекта профессионального образования и применять полученные знания в профессиональной деятельности.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения обучающихся, приобретенные в результате изучения таких школьных дисциплин как биология, обществознание, естествознание и связана с вузовскими курсами философия, социология, человек и общество. Изучение психологии профессионального образования, методики профессионального обучения, методики воспитательной работы, педагогических технологий предполагает знание особенностей деятельности человека, отношений людей и особенностей психики человека, изучение которых осуществляется в курсе общей психологии.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
2	108	3	36	18	18			72	экзамен
ЗФО									
2	108	3	10	6	4			98	экзамен

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- 1 Аннотация дисциплины «Б1.Б7 Экономическая теория» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель дисциплины: Формирование у студентов экономического мышления и экономических знаний о сущности хозяйственных процессов, экономических законах. Ознакомление с методами и условиями эффективного хозяйствования.

Учебные задачи дисциплины:

- формирование экономического мышления, приобретение практических знаний о сущности экономических явлений и процессов;
- изучение основных экономических категорий: производство, товар, благо, потребности, деньги, цена, спрос, предложение, инфляция, занятость, безработица, макроэкономические показатели развития, бюджет.
- изучение основ функционирования субъектов хозяйствования, их эффективности;
- изучение понятия воспроизводства, его стадий и видов;
- изучение понятия «Экономическая система» и её основных элементов;
- определение и изучение основных тенденций в мировой экономике;
- изучение сущности и методов государственного регулирования экономики, налоговой политики, рыночных отношений;
- исследование понятий макроэкономической нестабильности и методов её регулирования.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

1. сущность экономических явлений и процессов;
2. определение основных экономических категорий: «производство, товар, благо, потребности, деньги, цена, спрос, предложение, инфляция, безработица, макроэкономические показатели развития, бюджет».
3. основы функционирования субъектов хозяйствования, их эффективности;
4. сущность понятия воспроизводства, его стадии и виды;

5. экономическую сущность понятия «Производство», факторов и ресурсов производства;
6. сущность понятия «экономическая система» и её основные элементы;
7. сущность понятия «макроэкономическая нестабильность» и методы её регулирования
8. взаимосвязь и взаимозависимость этих экономических явлений;
9. общие понятия о сущности и методах государственного регулирования экономикой, налоговой политике, рыночных отношениях,
10. основные тенденции в развитии мировой экономики

Уметь:

1. применять полученные экономические знания в обыденной и профессиональной жизни,
2. применять теоретические знания экономические методы в решении практических задач по экономике,
3. определять эффективность производственного процесса и отдельных его стадий,
4. определять влияние различных факторов на экономические процессы;
5. оценивать современную экономическую ситуацию в стране и в мире и в различные этапы развития человеческого общества;
6. различать типы экономических систем, давать сравнительную характеристику, определять основные элементы экономических систем,
7. применить знания об экономической организации производства в дальнейшей разработке дипломного проекта по соответствующему инженерному направлению.

Владеть:

1. методами исследования экономической теории,
2. методикой определения эффективности использования факторов и ресурсов производства,
3. методикой определения уровня безработицы и инфляции, а также их влияния на развития экономики страны,
4. методикой расчёта основных макроэкономических показателей.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативного цикла.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Математика», «Философия», «История», «Социология», «География» и др.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Экономика предприятия », «Менеджмент», а также для подготовки к написанию экономической части бакалаврского и магистерского проектов.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
5	108	3	34	16	18			74	экзамен
ЗФО									
7	108	3	10	4	6			98	экзамен

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

1 Аннотация дисциплины «Б1.Б8 Прикладная экономика» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Прикладная экономика» является дисциплиной, формирующей экономическое мышление, компетентность и знания в области экономики бакалавров профессионального обучения.

Целями освоения дисциплины «Прикладная экономика» являются: ознакомление студентов с деятельностью хозяйствующих субъектов, формирование экономического мировоззрения на основе исследования специфики социально-экономических систем.

Учебные задачи дисциплины:

- формирование у студентов знаний о предпринимательстве;
- изучение содержания экономической деятельности организации (предприятия) и совокупности производственных ресурсов, определяющих его функционирование в рыночных условиях;
- изучение системы экономических показателей, методов их расчета и применения для повышения эффективности деятельности организации (предприятия);
- ознакомление с нормативной и методической литературой по экономике организации (предприятия);
- формирование навыков определения и решения экономических проблем хозяйствующих субъектов.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- содержание нормативных, методических материалов и законодательных актов по вопросам экономики организаций (предприятий),
- виды предприятий их организационно-правовые формы;
- ресурсы предприятия и основные факторы производственной деятельности, методы оценки затрат производственных ресурсов, измерения результатов деятельности предприятия и определения эффективности производства;

уметь:

- выявлять основные факторы, определяющие направления и результаты деятельности предприятия;
- оценивать затраты и измерять отдачу производственных ресурсов;
- определять эффективность предлагаемых мероприятий и принимаемых решений.
- оценивать эффективность производства и уровень экономического состояния предприятия.

владеть:

- методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование и контроль);
- технологиями работы с различного рода источниками информации.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Прикладная экономика» входит в блок гуманитарного, дисциплин базовой части.

Программа курса «Прикладная экономика», предназначенная для студентов, обучающихся по специальности «Профессиональное обучение», соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
8	72	2	34	12	22			38	зачет
ЗФО									
10	72	2	8	4	4			64	экзамен

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

1 Аннотация дисциплины «Б1.Б9 Высшая математика» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью преподавания учебной дисциплины «Высшая математика» - является формирование инженера -педагога как специалиста способного использовать теоретические положения для научно - обоснованного решения задач возникающих в технике. Математика является одним из основных учебных предметов, который тесно связан с теоретической механикой, физикой, а также целым рядом инженерных дисциплин. Для глубокого и правильного изучения этих дисциплин будущий инженер - педагог должен иметь достаточно глубокие знания по линейной алгебре, аналитической геометрии, дифференциальному и интегральному исчислению функций одной и многих переменных, дифференциальным уравнениям, теории рядов, теории вероятностей и математической статистике. Эти соображения легли в основу учебной программы по «Высшей математике»

Задачи дисциплины:

- способствовать пониманию основных идей, понятий и методов высшей математики;
- демонстрировать практические приложения Высшей математики в науке, производстве, сфере обслуживания, строительстве, военном деле и т.п.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общепрофессиональные компетенции (ОК):

- способностью к когнитивной деятельности (ОПК-6);
- готовностью анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности (ОПК-9);

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- линейную алгебру,
- аналитическую геометрию,
- дифференциальное исчисление функции одной переменной,
- неопределенный и определенный интегралы,
- дифференциальное исчисление функций многих переменных,
- дифференциальные уравнения,
- теорию рядов,
- кратные интегралы,
- криволинейные и поверхностные интегралы.

уметь решать задачи по:

- линейной алгебре,
- аналитической геометрии,
- дифференциальному исчислению функции одной переменной,
- неопределенным и определенным интегралам,

- дифференциальному исчислению функций многих переменных,
- дифференциальным уравнениям,
- теории рядов,
- кратным интегралам,
- криволинейным и поверхностным интегралам.

владеть:

- изобразительными средствами представления математических моделей в объёме, достаточном для понимания их смысла;
- математическим аппаратом при решении профессиональных задач;
- применением математических инструментов, таблиц, учебной и методической литературой в смежных предметах.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Высшая математика» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла ООП магистратуры по направлению подготовки 44.04.04. «Профессиональное обучение» (по отраслям).

Данная дисциплина основана на знаниях, полученных студентами при изучении математике в школе. Знания, полученные студентами при изучении данной дисциплины, позволят студентам ориентироваться в современных методах организации и управления, владеть определенными навыками решения инженерных задач. Закрепить навыки решения задач на ЭВМ, а также могут применяться в дипломном проектировании и исследовательской работе в процессе профессиональной деятельности. Вопросы моделирования технических задач рассматриваются, в основном, при изучении профилирующих дисциплин.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
1	216	6	78	32	46			138	экзамен
2	180	5	70	32	38			110	экзамен
ЗФО									
1	216	6	22	8	14			194	экзамен
2	180	5	16	6	10			164	экзамен

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- 1 Аннотация дисциплины «Б1.Б10 Физика» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» специализации «Электромеханика и сварка».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов научного мышления и современного мировоззрения.

Задачи дисциплины

- создание у студентов основ теоретической подготовки в области физики;
- усвоение основных физических явлений и законов классической и современной физики;
- выработка у студентов приемов и навыков решения конкретных задач из разных областей физики, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи;
- формирование у студентов правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или модельных методов исследования;
- выработка у студентов навыков проведения научных исследований с применением современной научной аппаратуры и обработки результатов измерений.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

Общепрофессиональные компетенции (ПК):

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

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать

- суть, внешние признаки, условия существования, количественные характеристики физического явления, его использование в практике;
 - определение и характер величины, характеризующей физическое явление, единицы и способы измерения; характеризует данная величина;
 - формулировка и математическое выражение физических законов, выражающих связь между величинами, использование законов на практике, границы применения законов;
 - опытные факты и основные положения физической теории, ее математический аппарат и круг явлений, охватываемый этой теорией;
 - принцип действия технических устройств и физические явления, заложенные в конструкцию устройства.

Уметь:

- использовать полученные знания при анализе физических явлений и при решении количественных, качественных и экспериментальных задач;

- работать с научной литературой по физике, таблицами и графиками,

Владеть:

- методикой и навыками решения практических задач по физике;

- методикой проведения физического эксперимента и обработки результатов измерений.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам общеобразовательного цикла.

Преподавание дисциплины начинается с первого семестра и базируется на знаниях, полученных по программам среднего образования.

Дисциплины, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Теоретическая механика», «Теоретические основы теплотехники», «Электротехника», «Теоретические основы электротехники».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
1	108	3	46	28	10		8	62	зачет
2	180	5	86	38	34		14	94	экзамен
ЗФО									
2	108	3	12	4	6		2	96	зачет
3	108	5	18	8	6		4	153	экзамен

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- 1 Аннотация дисциплины «Б1.Б11 Химия» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» специализации «Электромеханика и сварка».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель изучения курса химии – сформировать у студентов основные представления о веществе как одном из видов движущейся материи, о путях, механизмах и способах превращения одних веществ в другие, освоить основные законы химии и основные закономерности развития химических реакций.

Задачи изучения химии

- передать основные теоретические знания по курсу химии;
- помочь учащимся получить навыки выполнения лабораторных работ;
- научить решать типовые задачи и расписывать уравнения реакций; что способствует неформальному усвоению теоретического материала;
- сформировать навыки химического мышления у студентов.

В результате изучения курса химии студенты должны приобрести знания, которые помогут решать многочисленные химические проблемы, возникающие при работе в различных отраслях промышленности.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

Общепрофессиональные компетенции (ПК):

- способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности (ОПК-2);

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- основные химические законы и понятия,
- основные закономерности химических реакций,
- реакционную способность веществ на основании знания о строении атомов, периодической системы элементов и химической связи.

В результате освоения дисциплины студенты должны *уметь:*

- воспроизводить основные факты, законы, теории химии, характеризующие вещество и химический процесс;
- осуществлять расчеты по формулам и уравнениям химических реакций, используя основные химические закономерности;
- на основании законов и теорий химии описывать и прогнозировать химические свойства веществ, обосновывать оптимальные условия протекания химических процессов.

В результате освоения дисциплины студенты должны *владеть:*

- навыками экспериментальной работы в химической лаборатории;

- навыками анализа строения и свойств химических соединений;
- навыками ряда методов исследования химических соединений.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Учебная дисциплина «Химия» относится к математическому и естественно-научному циклу (базовая часть). Преподается она в течение первого года обучения (втором семестре). Содержание дисциплины «Химия» – одна из составляющих частей теоретической и практико-ориентированной подготовки студентов направлений подготовки профессиональное образование, отрасли «Технология изделий легкой промышленности» и педагогическое образование, отрасли «Технология».

Для изучения химии в университете необходимы знания химии, физики, математики, информатики, философии в объеме средней школы.

Химия – одна из важнейших фундаментальных естественных наук, изучающая вещества, их свойства и процессы превращения веществ, сопровождающиеся изменением состава и структуры.

Химия является общетеоретической дисциплиной. Она призвана дать студентам современное научное представление о веществе как одном из видов движущейся материи, о путях, механизмах и способах превращения одних веществ в другие. Знание основных химических законов, владение техникой химических расчетов, понимание возможностей, представляемых химией, значительно ускоряет получение нужного результата в различных сферах инженерной и научной деятельности. Особенностью химии как дисциплины для студентов нехимических специальностей является то, что в небольшом по объему курсе необходимо освоить сведения практически из всех отраслей химии. Общая химия закладывает теоретические основы для многообразной и сложной картины химических явлений.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
2	108	3	52	26			26	56	экзамен
ЗФО									
2	108	3	10	6			4	98	экзамен

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- 1 Аннотация дисциплины «Б1.Б12 Информатика» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины «Информатика» является формирование у студентов представления о возможностях использования средств вычислительной техники, современных информационно-коммуникационных технологий при решении различного вида экономических, производственных и учебных задач.

Задачи:

1. Освоение студентами базовых знаний в области теоретических основ информатики, архитектуры компьютера, программного обеспечения компьютерной техники, компьютерных сетей, современных технологий сбора, обработки, хранения и передачи информации, а также тенденций их развития;
2. Овладение приемами работы с современными пакетами прикладных программ, в том числе технологиями подготовки текстовых документов, реализации расчетных схем и моделей с использованием электронных таблиц, представление полученных результатов в виде отчетов и диаграмм, сетевыми технологиями обмена информацией;
3. Овладение навыками работы с основными компонентами системного программного обеспечения, в том числе широко распространенными операционными оболочками и утилитами для работы с файловой системой и защиты информации.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способность осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности (ОПК-4);
- способность самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки) (ОПК-5).

В результате формирования компетенций студент должен:

знать: роль и место информатики в современном обществе; понятие информации, ее виды и свойства, способы измерения информации, методы ее кодирования и способы представления; принципы работы компьютера, назначение и принципы работы периферийных устройств; понятие операционной системы, операционной оболочки и их назначение; классификацию программного обеспечения и функциональное назначение его компонент; назначение и основные возможности текстовых и графических редакторов, электронных таблиц, программ для подготовки компьютерных презентаций, систем управления баз

данных; классификацию компьютерных сетей и принципы построения сети Интернет.

уметь: работать в качестве пользователя персонального компьютера.

владеть: рациональными приемами использования вычислительной техники и компьютерных программ для обработки текстовой, числовой и графической информации; методами поиска и обмена информацией в компьютерных сетях; программными средствами защиты информации.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информатика» входит в базовую часть ОПОП ФГОС по направлению подготовки «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у студентов в результате обучения в средней общеобразовательной школе при освоении дисциплин «Информатика» и «Математика».

Знания и умения, полученные студентами, являются основой для изучения дисциплины «Начертательная геометрия и компьютерная инженерная графика», написания выпускной квалификационной работы.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
1	108	3	34	10			24	74	экзамен
ЗФО									
2	108	3	14	4			10	94	экзамен

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- 1 Аннотация дисциплины «Б1.Б.13 Основы экологии» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель и задачи изучения дисциплины Основы экологии.

В структуре естественных наук Основы экологии относятся к циклу биологических дисциплин, изучает как взаимоотношения организмов и среды, так и организацию, функционирование надорганизменных систем (популяций, сообществ, экосистем).

Цель: формирование у студентов экологического понятия о целостности природных комплексов, их динамики и путях рационального использования; формирование экологического мировоззрения, экологической культуры, понимание необходимости сохранения естественных природных ресурсов и поддержания биоразнообразия природных экосистем.

Задачи:

1. Освоение теоретических основ экологических знаний, научных основ проблем взаимодействия общества и природы;
2. Сформировать основы навыков слежения за состоянием экологических систем (экологический мониторинг);
3. Сформировать основы навыков определения экологического риска для производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности (ОПК-2);

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- предмет, задачи и место Основ экологии в системе наук;
- структуру и принципы функционирования надорганизменных систем;
- естественный механизм регуляции численности на популяционном и биоценоотическом уровне;
- законы действия факторов среды на организм;
- законы экологической сукцессии;
- проблемы биологической продуктивности;
- роль и значение экологического нормирования.

уметь:

- использовать основные законы рационального природопользования,

- уметь анализировать экологическую ситуацию, проблемы экологической безопасности.

- уметь применять основные законы и принципы экологии для обоснования концепции устойчивого развития;

- объяснять механизмы популяционного равновесия как фактора устойчивости экосистем;

- понимать практическую важность экологических знаний;

- применять экологические знания в практической деятельности для защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

владеть :

- основными методами математической обработки информации;

- навыками инженерной экологической защиты окружающей среды.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам базовой части.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Экология» тесно связана с классическими отраслями биологии, такими как ботаника, зоология, анатомия человека, основной методологией которых является натурализм. Базовые знания по этим предметам являются необходимой подготовкой для изучения курса.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – Безопасность жизнедеятельности, Основы охраны труда.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
4	72	2	34	16	18			38	зачет
ЗФО									
5	72	2	10	4	6			62	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- 1 Аннотация дисциплины «Возрастная физиология и психофизиология» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Основная *цель дисциплины* – овладение студентами теоретических и практических знаний по возрастной физиологии и психофизиологии.

Основными *задачами* дисциплины являются:

- изучение анатомо-физиологических особенностей нервной системы с учетом возрастных особенностей, закономерностей их развития в онтогенезе;
- выявление основных, ведущих факторов, оказывающих влияние на ВНД человека;
- изучение морфофункциональной организации систем организма человека и особенностей их физиологии на протяжении онтогенеза;
- формирование научно-педагогического мышления.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

- готовностью поддерживать уровень физической подготовки обеспечивающий полноценную деятельность (ОК-8);
- готовностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью развивать профессионально важные и значимые качества личности будущего рабочего, служащих и специалистов среднего звена (ПК-2);
- готовностью к осуществлению диагностики и прогнозирования развития личности рабочего, служащих и специалистов среднего звена (ПК-8);

В результате формирования компетенций студент должен:

- *знать:*

основные физиологические понятия; вопросы общей и частной возрастной физиологии; нейрофизиологии и физиологии высшей нервной деятельности; физиологические механизмы психических процессов и состояний.

- *уметь:*

самостоятельно работать с научной, научно-методической и справочной литературой; формулировать положения о возрастных особенностях протекания физиологических функций и психофизиологических процессов; использовать физиологические знания для рациональной организации учебно-воспитательного процесса.

- *владеть:*

методиками изучения функционального состояния организма; методиками оценки психофизиологических показателей человека.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплину «Возрастная физиология и психофизиология» студенты изучают на первом году обучения в первом семестре. На данный курс в учебном плане подготовки специалистов отводится 72 часа. Она относится к циклу общепрофессиональных дисциплин и включена в федеральный компонент государственного образовательного стандарта. Введение данной дисциплины обусловлено тем, что необходимым условием успешной организации учебно-воспитательного процесса является учет физиологических особенностей детского организма. Для учителя профессионального обучения, в связи со спецификой его предмета, знание возрастных особенностей ребенка особенно актуально. Предлагаемый курс включает в себя следующие разделы: «Возрастная физиология», «Физиология высшей нервной деятельности». Освоение данного курса предполагает следующие формы работы: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студентов. В лекционном курсе изучаются общие закономерности роста, развития детей, рассматриваются вопросы строения, развития и функционирования основных органов и систем, раскрываются морфофункциональные особенности организма на разных возрастных этапах. На практических занятиях студенты изучают основные методы диагностики конституции организма, определяют реакцию сердечнососудистой системы на физическую нагрузку, рассчитывают работу сердца, основной и общий обмена, получают навыки работы с психофизиологическими методиками исследования психофункционального состояния человека.

Для усвоения дисциплины необходимы знания, полученные в средней общеобразовательной школе в результате освоения дисциплины «Анатомия и физиология человека», «Общая биология».

Успешное освоение курса позволяет перейти к изучению дисциплин: «Психология профессионального образования», «Безопасность жизнедеятельности».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
1	72	2	26	12	14			46	зачет
ЗФО									
1	72	2	8	4	4			64	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- 1 Аннотация дисциплины «Б1.Б.15 Введение в профессионально-педагогическую специальность» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучения, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины является:

- содействие формированию у студентов целостного начального научного представления об автомобилях и автомобильном производстве, его структуре и функционировании;
- интенсивное введение обучаемых в процесс освоения специальности, формирование у них базовых специальных (профильных) компетентностей, готовности к дальнейшему профессиональному развитию;

Задачи дисциплины

- ознакомление студентов с основами автомобильного производства как области знания об автомобилях, их развитии, способах изготовления;
- формирование у студентов – будущих инженеров-педагогов автомобильного профиля – системы базовых профессионально-инженерных знаний и умений, которые являются основой профессиональной (специальной) компетентности и становления специалиста;
- развитие профессиональной направленности, творческой активности и инициативности студентов путем использования в учебном процессе творческих, профессионально-ориентированных учебных задач;
- развитие инженерной эрудиции, пространственного мышления и графической грамотности;
- развитие навыков самостоятельной работы с научно-технической и справочной литературой, способности к организации и планированию работы.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7);

Профессиональные компетенции (ПК):

способностью выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена (ПК-1)

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- историю развития автомобилей;
- автомобильную отрасли, его состояния и перспективах развития;
- современные тенденции в автомобилях;
- разнообразие материалов, применяемых в изготовлении автомобилей;
- отечественную и зарубежную систему маркировки автомобилей;

уметь:

- выполнять характеристику конструкций автомобилей, составлять описание модели;
- изображать схематично расположение агрегатов и узлов;
- различать мировые производители автомобилей;
- пользоваться нормативно-технической документацией.

владеть *навыками* практического применения знаний по улучшению реализации управленческих решений по организации производства, режима труда и отдыха и организации работ по повышению научно-технических знаний работников;

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам базового цикла.

Курс «Введение в специальность» является одним из специальных курсов, определяющих профиль подготовки инженеров-педагогов. Курс начинает цикл специальных дисциплин. На его материале базируются все изучаемые в дальнейшем специальные дисциплины: производственное обучение, учебно-ознакомительная практика, учебно-технологическая практика, электронное и электрическое оборудование автомобилей, основы технологии производства и ремонта автомобилей, автомобильные двигатели, техническая эксплуатация автомобилей, автомобильные эксплуатационные материалы, производственная практика, производственно-техническая база предприятий автомобильного транспорта, преддипломная практика, дипломное проектирование.

4. Объем дисциплины (модуля)

(в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
1	72	2	22	12	10		-	50	зачет
ЗФО									
1	72	2	8	4	4			64	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- 1 Аннотация дисциплины «Б1.Б.16 Психология профессионального образования» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное образования, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель дисциплины

Целью преподавания учебной дисциплины «Психология профессионального образования» является развитие способности у студентов к самоорганизации, проектированию, реализации и рефлексии педагогической деятельности в вузе

Учебные задачи дисциплины

- развитие у студентов рефлексивной культуры;
овладение ими современными информационными технологиями, ориентированными на возникновение у обучаемых техники рефлексии, понимания, коммуникации

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью проектировать и осуществлять индивидуально-личностные концепции профессионально-педагогической деятельности (ОПК-1);
- готовностью моделировать стратегию и технологию общения для решения конкретных профессионально-педагогических задач (ОПК-8);
- готовностью анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности (ОПК-9);

Профессиональными компетенции (ПК):

- готовностью к использованию современных воспитательных технологий формирования у обучающихся духовных, нравственных ценностей и гражданственности (ПК-6);
- готовностью к осуществлению диагностики и прогнозирования развития личности рабочего, служащих и специалистов среднего звена (ПК-8);

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

специфику предмета и ее отношение к смежным дисциплинам;
особенности психики студентов и психологии студенческих групп;
методы организации и проведения психолого-педагогического изучения личности студента.

Уметь:

самостоятельно выбирать адекватные решения и способы развития себя и другого;

эффективно общаться, ориентироваться в современных условиях риска и неопределенности в условиях учебно-воспитательной работы;

Владеть:

прогнозированием изменений и динамики уровня развития и функционирования познавательной и мотивационно-волевой сферы, самосознания, психомоторики, способностей, характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций студентов;

проводить библиографическую и информационно-поисковую работу с последующим использованием данных при решении профессиональных задач и оформлении научных статей, отчетов, заключений и пр.;

методиками исследования социально-психологических особенностей личности, социометрического и референтометрического исследования группы.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Предметом изучения учебной дисциплины является: психологические закономерности обучения и воспитания в высшей школе

Учебная дисциплина «Психология профессионального образования» опирается на знания педагогической и возрастной психологии. Тесно связан с общей психологией, психологией и педагогикой высшей школы

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
3	144	4	44	18	26			100	экзамен
ЗФО									
3	144	4	12	4	8			132	экзамен

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- 1 Аннотация дисциплины «Б1.Б.17 Философия и история образования» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель: На основе раскрытия философского понимания роли образования в обществе сформировать у студентов целостную систему знаний по истории мировых школ, умение мыслить педагогическими категориями, анализировать, сопоставлять теоретические взгляды, процессы и явления педагогической практики разных народов в разные времена, видеть и оценивать тенденции их развития.

Задачи:

1. Изучение основных понятий философии образования;
2. Осмысление этапов становления и развития философии образования как самостоятельного направления социальной философии;
3. Изучение истории зарубежного и отечественного образования;
4. Освещение проблем, возникающих в процессе интеграции отечественной и мировой образовательных систем в современных условиях.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции (ОК-2);

Профессиональные компетенции (ПК):

- готовностью к использованию концепций и моделей образовательных систем в мировой и отечественной педагогической практике (ПК-10).

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

историю и современные тенденции развития психолого-педагогических концепций, основные понятия философии образования; этапы становления и развития философии образования как самостоятельного направления социальной философии; онтологический, аксиологический аспекты философии образования; теории и практики воспитания и обучения у разных народов в разные времена, роль значение национальных и культурно-исторических факторов в образовании и воспитании.

Уметь:

освещать проблемы, возникающие в процессе интеграции отечественной и мировой образовательных систем в современных условиях, анализировать историко-педагогический процесс в его единстве и разнообразии.

Владеть:

навыками готовности к использованию педагогических умений и навыков в практической деятельности учителя общеобразовательной школы.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (учебный курс) относится к части профессионального цикла.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Философия», «История», «Введение в профессиональную педагогическую специальность», «Психология».

Дисциплины, учебные курсы для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Общая и профессиональная педагогика», «Методика воспитательной работы», «Педагогические технологии».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
4	2	72	34	16	18			38	зачет
ЗФО									
5	2	72	10	4	6			62	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- 1 Аннотация дисциплины «Б1.Б.18 Общая и профессиональная педагогика» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель изучения дисциплины «Общая и профессиональная педагогика» - изучение закономерностей образования, воспитания, обучения; обобщение знаний о педагогических теориях, способах коммуникации, формирование у студентов основ педагогического мышления.

Задачи:

1. Изучение основных педагогических категорий и понятий общей и профессиональной педагогики;
2. Ознакомление с основными этапами становления профессионального образования в России и за рубежом;
3. Формирование представлений о методологических основах классического педагогического знания;
4. Ознакомление с новыми концепциями профессионального образования;
5. Осознание социокультурных функций профессионального образования, понимание его решающей роли в становлении профессионализма;

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена (ПК-1);
- способностью развивать профессионально важные и значимые качества личности будущего рабочего, служащих и специалистов среднего звена (ПК-2);
- способностью организовывать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО (ПК-3);

В результате формирования компетенций студент должен:
знать:

1. Теоретико-методологические основы общей и профессиональной педагогики: объект и предмет исследования, задачи, структуру, связь с другими науками;

2. Теории целостного педагогического процесса и практику их реализации в учебных заведениях профессионального образования: сущность педагогического процесса, общее и особенное в педагогических процессах, движущие силы, педагогические закономерности, структура и состав педагогического процесса, основные направления развития, управление педагогическими процессами;

3. Основные компоненты целостного педагогического процесса и его видов - обучения и воспитания: цели, принципы, содержание, методы, средства, формы в системе профессионального образования;

4. Актуальные проблемы воспитания и образования;

5. Пути профессионального становления педагога профессионального обучения.

уметь:

1. Анализировать и интерпретировать различные теории, разрабатываемые в общей и профессиональной педагогике;

2. Определять и формулировать педагогические проблемы в виде целей и задач практической деятельности;

3. Производить целостный анализ педагогического процесса, выделять системообразующий фактор;

4. Осуществлять целеполагание в целостном педагогическом процессе в соответствии с технологией и требованиями к постановке педагогических целей;

5. Ориентироваться в основных педагогических парадигмах, концепциях обучения и содержания образования;

владеть:

1. Способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.).

2. Способами оценки качества учебно-воспитательного процесса.

3. Способами осуществления диагностирования достижений учащихся.

4. Способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса в условиях поликультурной образовательной среды.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам.

Дисциплина «Общая и профессиональная педагогика» занимает важное место в системе воспитательной деятельности, направленной на формирование профессиональной культуры будущих специалистов профессионального обучения. Изучение дисциплины «Общая и профессиональная педагогика» основывается на имеющихся у студентов знаниях и умениях, сформированных в результате освоения следующих учебных дисциплин: «Введение в профессионально-педагогическую специальность», «Общая психология», «Профессиональная психология», «История педагогики и философия образования». Данная дисциплина является базовой теоретической основой для изучения методик преподавания и воспитательной

работы в профессиональном образовании («Методика профессионального обучения», «Методика воспитательной работы»), педагогических технологий; проектирования комплекса дидактических средств («Педагогические технологии»).

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
5	144	4	52	34	18			92	экзамен
ЗФО									
6	144	4	18	10	8			126	экзамен

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- 1 Аннотация дисциплины «Б1.Б.19 Методика воспитательной работы» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель дисциплины – сформировать у студентов систему профессиональных знаний о технологии воспитательной деятельности, умений и навыков осуществления методики проведения воспитательных мероприятий в учреждениях системы профессионального образования и профильных классах общеобразовательных школ.

Задачи учебной дисциплины: сформировать знания о технологии воспитательной деятельности, умения и навыки:

- проводить анализ проблемы, определять цели воспитания с учетом разностороннего характера деятельности педагога и учащегося в педагогическом процессе;

- определять и выбирать факторы, влияющие на развитие личности воспитуемого и педагога, характеризовать функции и соответствующие им виды деятельности педагога;

- проводить психолого-педагогическую диагностику отдельного воспитанника и актива учащихся планировать и организовывать учебно-воспитательную работу, оценивать ее результативность.

- разрешать педагогические конфликты.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Профессиональные компетенции (ПК):

• готовностью к использованию современных воспитательных технологий формирования у обучающихся духовных, нравственных ценностей и гражданственности (ПК-6);

• готовностью к планированию мероприятий по социальной профилактике обучаемых (ПК-7);

• готовностью к осуществлению диагностики и прогнозирования развития личности рабочего, служащих и специалистов среднего звена (ПК-8);

• готовностью к формированию у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию (ПК-9).

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- научные основы воспитательного процесса;

- основные требования к содержанию, методике и организации воспитательной работы в условиях конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения;
- технологии воспитательной деятельности;
- методы диагностики уровня воспитанности;
- методы проектирования воспитательных мероприятий.

уметь:

- организовывать и проводить учебно-воспитательную работу;
- направлять саморазвитие и самовоспитание личности;
- выбирать средства и методы воспитания, адекватно технологии воспитания;
- осуществлять методическую работу по планированию и организации воспитательной работы;
- самостоятельно работать со специальной и справочной литературой.

владеть:

- знаниями о сущности, содержании и структуре воспитательного процесса;
- основными методами и приемами организации воспитательного процесса;
- теоретическими основами сотрудничества, диалогического общения с детьми, родителями и педагогами;
- навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла ОПОП бакалавриата и адресована третьему году обучения.

Воспитание – одно из приоритетных направлений деятельности образовательных учреждений всех типов и видов, органов управления образованием субъектов Российской Федерации.

Знания по методике воспитательной работы нужны многим специалистам (учителям, воспитателям, офицерам, работникам исправительных учреждений и др.). Студенты инженерно-технологического факультета, обучаясь по направлению подготовки «Профессиональное обучение», должны быть подготовлены к управленческой и воспитательной видам деятельности в сфере образования. Педагогическая подготовка (учебная дисциплина «Методика воспитательной работы» является ее частью) – один из «кирпичиков» фундамента профессиональной деятельности педагога. Грамотное осуществление психолого-педагогической поддержки личности невозможно без знания и понимания сущности, закономерностей, принципов, задач, содержания, методов, форм и технологий воспитательной деятельности, особенностей работы воспитателя.

Программа курса «Методика воспитательной работы» построена на концептуальной идее целостности и гуманизации педагогического процесса, на основе единства теоретической и технологической сторон психолого-педагогической деятельности.

Изучению дисциплины предшествуют дисциплины базовой части гуманитарного и социально-экономического цикла и базовой части

профессионального цикла - философия, история, общая психология, возрастная и педагогическая психология, теоретическая и практическая педагогика.

Знания, умения и навыки, приобретаемые в результате освоения данной дисциплины необходимы для изучения следующих дисциплин: социология, социальная педагогика, теория и методика профориентационных работ.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
5	72	2	34	16	18			38	зачет
ЗФО									
6	72	2	10	4	6			62	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- 1 Аннотация дисциплины «Педагогические технологии» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель дисциплины «Педагогические технологии» – получение студентами теоретических знаний и приобретение практических навыков по педагогическим технологиям.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

а) общекультурные (ОК):

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

б) общепрофессиональные (ОПК):

- владением системой эвристических методов и приемов (ОПК-10);

в) профессиональные (ПК):

- готовностью к использованию современных воспитательных технологий формирования у обучающихся духовных, нравственных ценностей и гражданственности (ПК-6);

- готовностью к использованию концепций и моделей образовательных систем в мировой и отечественной педагогической практике (ПК-10).

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

основные требования, содержание методики организации и профессиональной подготовки рабочих;

сущность, содержание и структуру образовательного процесса;

закономерности общения и способы управления индивидом и группой;

формы, средства и методы педагогической деятельности.

Уметь:

направлять саморазвитие и самовоспитание личности;

выбирать оптимальную модель профессионального поведения с учётом реальной ситуации;

ориентироваться в выборе средств и методов обучения;

разрабатывать индивидуальную личностно ориентированную технологию обучения;

составлять документы и другие тексты адекватно коммуникативной задаче;

выявлять и оценивать результаты деятельности педагога и работы обучаемых.

Владеть:

методиками проектирования педагогических технологий и методического обеспечения;

технологией педагогического общения;

умениями анализа, проектирования, реализации, оценивания и коррекции образовательного процесса в профессиональной школе;

технологиями развития личности обучаемого.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Педагогические технологии» является дисциплиной базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для изучения дисциплины необходимы знания педагогики, психологии, основ теории технологической подготовки, школьного курса «Технологии с методикой преподавания» и др.

Студент должен быть готов к получению теоретических знаний, а также приобретению необходимых практических навыков по педагогическим технологиям.

Полученные студентами знания способствуют усвоению таких курсов, как основы теории технологической подготовки, технология и методика обучения технологии, теория и методика обучения технологии, введение в профессионально-педагогическую специальность, общая и профессиональная педагогика, методика обучения и воспитания и др.; а также успешному прохождению учебной и производственной практики.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
6	108	3	48	16	32			60	экзамен
ЗФО									
8	108	3	12	4	8			96	экзамен

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- 1 Аннотация дисциплины «Методика профессионального обучения» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель дисциплины – формирование представления о современной модели методического знания и умения проектирования, моделирования и разработки содержательного и процессуального компонентов учебного процесса в учреждениях СПО и ДПО.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение общих вопросов технологии теоретического и производственного обучения и применения дидактических закономерностей и нормативно-правовой базы СПО и ДПО при подготовке рабочих, служащих 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;
- формирование навыков проведения уроков теоретического и производственного обучения;
- формирование знаний и умений по применению в учебном процессе современных педагогических и производственных технологий;
- освоение методики научного исследования для решения методических проблем при подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

а) общекультурные (ОК):

- способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7);

б) общепрофессиональные (ОПК):

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

в) профессиональные (ПК):

- способностью выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена (ПК-1);

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

- способностью организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе (ПК-4);

- способностью анализировать профессионально-педагогические ситуации (ПК-5).

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- нормативно-правовые документы системы СПО и ДПО Российской Федерации,
- содержание процесса профессиональной подготовки,
- содержание федеральных государственных образовательных стандартов для подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена и требования к ним,
- задачи, содержание и процесс теоретического и производственного обучения в системе СПО и ДПО,
- принципы разработки учебно-планирующей документации мастера производственного обучения и преподавателя специальных дисциплин,
- этапы подготовки к занятиям, современные педагогические требования к урокам теоретического и производственного обучения,
- организацию и содержание методической работы в системе СПО и ДПО,
- методические подходы к осуществлению теоретического и производственного обучения в учреждениях СПО и ДПО.

уметь

- проектировать содержание специальных, общетехнических дисциплин и производственного обучения,
- анализировать и разрабатывать учебно-планирующую документацию,
- организовывать учебно-производственный процесс в соответствии с требованиями ФГОС,
- моделировать уроки теоретического и производственного обучения,
- организовывать самостоятельную работу учащихся,
- разрабатывать документацию письменного инструктирования, дидактические средства обучения,
- управлять учебно-познавательной деятельностью учащихся;
- проводить анализ учебных достижений учащихся,
- анализировать уроки теоретического и производственного обучения;
- проводить рефлексию собственной деятельности.

владеть:

- навыками перспективного планирования производственного и теоретического обучения;

- способностью разработки плана-конспекта занятия теоретического и производственного обучения;
- традиционными и инновационными методами проведения занятий;
- методикой анализа учебных занятий;
- навыками пользования учебной, справочной и методической литературой.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методика профессионального обучения» относится к базовым дисциплинам.

Рассматриваемая дисциплина является связующим звеном между дисциплинами психолого-педагогического цикла и инженерными дисциплинами на базе современных достижений в области дидактики и частных методик для профессионально-технических заведений, колледжей и лицеев. Ее изучение базируется на знаниях, полученных при изучении общей психологии, философии и истории образования, общей и профессиональной педагогики, педагогических технологий, психологии профессионального образования, возрастной физиологии и психофизиологии, а также профильных инженерных дисциплинах конкретной отрасли.

Дисциплины, для которых «Методика профессионального обучения» является предшествующей: практика педагогическая.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
6	108	3	48	16	32			60	зачет
7	144	4	44	18	26			100	экзамен
ЗФО									
7	108	3	14	6	8			94	зачет
8	144	4	16	6	10			128	экзамен

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- 1 Аннотация дисциплины «Б1.Б.22 Практическое (производственное обучение)» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучения, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины

Целью производственного обучения является приобретение практических навыков студентами по ремонту и техобслуживанию автомобилей и закреплению теоретически полученных знаний. Приобретение необходимых навыков и опыта практической работы по изучаемой специальности, а также повышение производственной квалификации.

Задачи дисциплины:

1. формирование умений выполнять весь комплекс работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования;
2. воспитание высокой культуры, трудолюбия, аккуратности при выполнении операций технологического процесса по ремонту и эксплуатации Электрооборудования;
3. развитие интереса в области сварки и ремонта электрооборудования; способностей анализировать и сравнивать производственные ситуации; быстроты мышления и принятия решений.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

1. устройство и принцип работы узлов и агрегатов электрооборудования;
2. последовательность выполнения работ по разборке, ремонту и сборке узлов и механизмов в соответствии с технологической картой;
3. назначение слесарного и контрольно-измерительного инструмента

уметь:

1. Диагностировать электрооборудование, его агрегаты и системы.
2. Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.
3. Разбирать, собирать узлы и агрегаты и устранять неисправности.
4. Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию

владеть:

1. современной технологией производства ремонта и техобслуживания;
2. навыками применения и изготовления приспособлений и оснасток для облегчения ремонтных и сервисных работ;

3. методами восстановления деталей, узлов и механизмов;
4. чтением рабочих, сбыточных чертежей и кинематических схем.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Производственное обучение» базируется на знаниях, полученных при изучении следующих дисциплин: «Введение в специальность», «Физика».

Знания и умения, полученные при изучении курса закрепляются во время прохождения технологически-квалификационной практики.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
3	180	5	68	-	68	-	-	112	зачет
5	180	5	68	-	68	-	-	112	зачет
6	144	5	72	-	72	-	-	72	зачет
ЗФО									
									зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

2. Аннотация дисциплины «Б1.В.ОД.1 Иностранный язык (технический перевод)» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель дисциплины «Технический перевод (английский язык)» - сформировать у студентов навыки анализа и перевода технических текстов по своей специальности.

Учебные **задачи** дисциплины включают в себя следующие:

- овладение основными понятиями и терминологическим аппаратом дисциплины;
- знакомство с основными проблемами и трудностями технического перевода и способами их преодоления;
- формирование устойчивых навыков перевода технических текстов по своей специальности;
- овладение активным лексическим запасом слов, необходимых для перевода технического текста.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

а) общекультурные (ОК):

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

б) общепрофессиональные (ОПК):

- способностью осуществлять письменную и устную коммуникацию на государственном языке и осознавать необходимость знания второго языка (ОПК-3);
- способностью осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности (ОПК-4);

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

- теоретические основы перевода и языковую норму английского языка;
- лексический минимум, состоящий из специальных терминов и лексики общеязыкового характера;
- приемы и методы перевода текста по специальности;
- принципы реферирования, аннотирования и составление тезисов.

Уметь:

- излагать устно и письменно собственную точку зрения на иностранном языке в области своих научных приоритетов;

- переводить тексты общего и профессионального иноязычного общения с извлечением общей и специальной информации;
- самостоятельно читать оригинальную литературу по специальности и быстро извлекать из нее необходимую информацию;
- корректно использовать адекватные приемы перевода терминов (описательный прием, перевод с использованием родительного падежа, калькирование, транскрибирование, транслитерация).

Владеть:

- навыками перевода и ведения бесед по темам специальности, уметь рассказать о своей специальности, сделать устное сообщение по составленным тезисам или аннотации;
- навыками практического владения языком специальности с приоритетом перевода, умения самостоятельно работать со специальной литературой на иностранном языке с целью получения профессиональной информации;
- навыками интерпретации и перевода технического текста;
- навыками устного перевода, полного письменного перевода, аннотирования и реферирования.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативного цикла.

Изучению дисциплины должно предшествовать прохождение курса «Иностранный язык (английский язык)». Дисциплина «Технический перевод (английский язык)» находится в непосредственной взаимосвязи с такими дисциплинами как «Иностранный язык», «Введение в профессионально-педагогическую специальность» и др.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Основы научных исследований», «Этика делового общения».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
4	72	2	34	4	30			38	зачет
ЗФО									
5	72	2	10	2	8			62	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

Аннотация дисциплины «Русский язык и культура речи» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целями освоения дисциплины «Русский язык и культура речи» являются:

Ознакомление студентов с основными принципами и понятиями дисциплины «Русский язык и культура речи» как современной комплексной науки; передача знаний о русском языке как о науке и ее разделах; рассмотрение русского языка как языка межнационального общения в поликультурной ситуации Крыма; формирование языковых способностей в рамках коммуникативно-прагматической направленности; воспитание этических принципов коммуникации; изучение общих закономерностей и тенденций, присущих современному русскому литературному языку; повышение уровня речевой культуры.

Задачи дисциплины:

- дать представление об основных свойствах языковой системы, о законах функционирования русского литературного языка, о современных тенденциях его развития;
- ознакомить студентов с системой норм русского литературного языка и совершенствовать навыки правильной речи;
- усвоение знаний о коммуникативных качествах речи (правильность, богатство, логичность, точность, ясность, выразительность и др.);
- анализ функциональных стилей как социально значимых разновидностей литературного языка. Систематизация доминантных признаков стилей речи
- выработать навыки создания точной, логичной и выразительной речи;
- сформировать коммуникативную компетенцию;
- расширить активный словарный запас студентов;
- научить пользоваться различными видами словарей и справочников по русскому языку;
- формирование навыков применения полученных теоретических знаний в реальной коммуникации.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

а) общекультурные (ОК):

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-5);

б) общепрофессиональные (ОПК):

- способностью осуществлять письменную и устную коммуникацию на государственном языке и осознавать необходимость знания второго языка (ОПК-3);
- способностью осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности (ОПК-4);

В результате формирования компетенций студент должен:

знать: систему норм русского литературного языка и совершенствовать навыки правильной речи; усвоить знания о коммуникативных качествах речи (правильность, богатство, логичность, точность, ясность, выразительность и др.).

уметь: коммуницировать в устной и письменной формах на русском (и иностранном) языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; применять знания на практике.

владеть: терминологией.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к обязательным дисциплинам вариативного цикла и составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования третьего поколения по подготовке бакалавров направления 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
1	72	2	34		34			38	зачет
ЗФО									
1	72	2	8		8			64	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ОД.2 Крымскотатарский язык» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель дисциплины «Крымскотатарский язык» – ознакомить студентов со структурой и историческим развитием крымскотатарского языка, дать основные теоретические сведения по языку (фонетика, правописание, морфология, лексикология), необходимые для выработки речевых умений и навыков, сформировать у студентов навыки связной устной и письменной речи.

Задачи:

- 1) достичь практического усвоения студентами основных понятий и правил;
- 2) обеспечить усвоение орфографических, орфоэпических норм крымскотатарского языка;
- 3) выработать у студентов необходимые навыки связной устной и письменной речи;
- 4) обогатить словарный запас студентов.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

а) общекультурные (ОК):

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

б) общепрофессиональные (ОПК):

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

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

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- особенности фонетической системы крымскотатарского языка;
- основные нормы литературного произношения;
- основные элементы грамматики (правила сингармонизма, правописание и склонение самостоятельных частей речи).

уметь:

- выражать свои мысли на крымскотатарском языке;
- вести беседу на бытовые темы;

- грамотно писать и читать;
- переводить тексты с русского на крымскотатарский и наоборот.

владеть:

- базовым словарным запасом, необходимым для повседневного общения.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам относится к обязательным дисциплинам вариативного цикла. Дисциплина введена в программу с целью обучения крымскотатарскому языку как государственному на территории Республики Крым, согласно ст. 10 Конституции РК. Программный материал строится с учетом межпредметных связей. Это способствует углубленному пониманию изучаемых языковых явлений, расширению кругозора, формированию у студентов способности применять смежные знания по другим предметам в процессе изучения крымскотатарского языка. Учебный материал предполагает межпредметные связи с такими дисциплинами, как «Русский язык и культура речи», «Украинский язык». Знания, приобретенные в результате освоения материала дисциплины «Крымскотатарский язык», необходимы как предшествующие для таких дисциплин как «История культуры народов Крыма».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
2	36	1	18		18			18	зачет
ЗФО									
2	36	1	6		6			30	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ОД.4 Украинский язык» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель: подготовка высококвалифицированных специалистов, которые владеют знаниями о нормах украинского языка, а также умениями и навыками для свободного использования языковых средств в различных сферах профессиональной деятельности.

Задачи:

1. Рассмотрение основных норм современного украинского литературного языка.
2. Усвоение студентами орфоэпических, орфографических правил украинского языка, грамматических особенностей украинского языка, пунктуационных норм.
3. Формирование умений для перевода и редактирования текстов с русского языка на украинский.
4. Формирование грамотного письма.
5. Умение использовать специальную лексику, развивать культуру речи студентов (устную и письменную).

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

а) общекультурные (ОК):

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

б) общепрофессиональные (ОПК):

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

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

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

1. Предмет, задачи и место дисциплины в системе наук.
2. Основные орфографические, орфоэпические и пунктуационные нормы.
3. Украинский язык в объеме, необходимом для получения профессиональной информации на общем и профессиональном уровне

Уметь:

1. Соблюдать нормы украинского литературного языка и придерживаться принципов написания слов
2. Использовать полученные знания в профессиональной деятельности

Владеть:

1. Нормами устной и письменной речи.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативного цикла. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате обучения в средней общеобразовательной школе.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
3	36	1	18		18			18	зачет
ЗФО									
4	36	1	6		6			30	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ОД.5 Основы технологии приборостроения» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель дисциплины: изучения дисциплины является овладение студентами обоснованной системой знаний и практическими навыками проектирования технологических процессов изготовления деталей и сборки машин заданного качества в плановом количестве при высоких технико-экономических показателях производства.

Учебные задачи дисциплины:

- Обладать системой понятийных знаний для выполнения всех сопутствующих расчетов по технологическому обеспечению качества и производительности изделий приборостроения.

- Грамотно разрабатывать оптимальные технологические процессы с заполнением всей требуемой технологической документации на различные изделия приборостроения для всех типов производств - от единичного до массового. Разбираться в классификации металлорежущего оборудования

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

а) общекультурные (ОК):

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

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- основные положения и понятия технологии приборостроения,
- теорию базирования и теорию размерных цепей,
- основы формирования требований к свойствам материалов в процессе проектирования изделий, основы построения системы размерных связей при проектировании изделий,
- основы и закономерности реализации размерных связей в процессе сборки машины,
- закономерности обеспечения требуемых свойств материала и формирования размерных связей детали в процессе ее изготовления,
- временные связи и экономические показатели производственного процесса,
- методику разработки технологического процесса изготовления машины;

уметь:

- анализировать существующие и проектировать новые технологические процессы изготовления деталей и сборки машин,

- моделировать размерные связи технологического процесса изготовления детали и сборки машин,
- выполнять расчеты размерных связей, необходимые при проектировании изделия и технологии его изготовления, проводить исследования по совершенствованию технологических процессов с целью повышения качества изделий, производительности труда, снижения себестоимости,
- разрабатывать технические задания на проектирование и модернизацию технологического оборудования, приспособлений, инструментов, средств автоматизации обработки и сборки, транспортировки на базе применения систем ЧПУ и ЭВМ;

владеть:

- современными методами обеспечения должного научного уровня принимаемых решений при проектировании и управлении процессами изготовления деталей и сборки машин.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы технологии машиностроения» относится к дисциплинам вариативного цикла.

Теоретической и практической базой основ технологии машиностроения являются дисциплины «Инженерная графика», «Теоретическая и прикладная механика», «Электротехническое и конструкционное материаловедение», «Взаимозаменяемость, стандартизация и электрические измерения». Настоящая дисциплина составляет основу современной базы знаний технологии приборостроения.

Приобретенные студентами знания будут непосредственно использованы при изучении специальных дисциплин машиностроительного направления, в курсовом и дипломном проектировании, а также в дальнейшей практической деятельности после окончания университета.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
5	72	2	34	16	10		8	38	зачет
ЗФО									
7	72	2	12	6	4		2	60	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ОД.6 Основы научных исследований» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель дисциплины - повышение уровня научно-исследовательской культуры специалиста, путем освоения общих принципов и методологических основ научных исследований.

Учебные задачи дисциплины:

- **приобретение** студентами знаний источников возникновения информации и проблем эволюции науки и техники;
- **овладение** методами системного подхода и мышления, навыками, необходимыми для понимания процесса исследований и использования накопленных знаний в целях научного управления охраной;
- **формирование** мотивации и способностей для самостоятельного проведения соответствующих исследований в области совершенствования технологий, повышения уровня собственных знаний;

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- владением системой эвристических методов и приемов (ОПК-10);

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

- основные положения теории познания;
- место и роль науки в развитии общества, создании принципиально новых видов техники, технологии, повышении производительности и безопасности труда;
- основы и принципы организации научного исследования, его методологию и методологию;
- содержание основные этапы научного исследования;
- методы теоретического и эмпирического уровня исследования;
- систему организации научных исследований в России. Роль научных кадров, их подготовку и распределение.

Уметь:

- эффективно применять научные знания при решении научно-исследовательских проблем;
- находить оптимальный для себя стиль научно-исследовательской деятельности;

- рационально строить научно-аналитическую деятельность;
- проводить комплексные научные исследования для модернизации своей профессиональной деятельности и прогнозировать реальные пути ее совершенствования.

Владеть навыками:

- методологии и методики научного исследования,
- постановки эксперимента в научных исследованиях, обработки научных результатов;
- работы с источниками научно-технической информации
- составления научных отчетов, внедрять результаты исследований и разработок в практику.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ОД.6 «Основы научных исследований» относится к обязательным дисциплинам вариативного цикла.

Дисциплина базируется на дисциплинах: «История», «Философия», «Информатика», «Математика», «Прикладная математика», «Физика», «Химия», «Теоретическая механика», «Теория механизмов и машин», «Теория вероятности и математическая статистика», «Экономическая теория».

Дисциплина представляет собой основу для изучения в последующем дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла «Экономика», «Менеджмент», «Управление социально-техническими системами», «Стратегический менеджмент», «Инновационный менеджмент»; математического и естественнонаучного цикла «Исследование и моделирование технологических процессов», а также профессионального цикла «Экспертная оценка условий труда», «Автоматизация технологических процессов», «Безопасность работ по монтажу».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
4	72	2	34	16	18			38	зачет
ЗФО									
5	72	2	12	4	8			60	зачет

Сокращения: Л – лекции
С - семинарские занятия
СР - самостоятельная работа
ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия
Лаб. - лабораторные занятия
ОФО – очная форма обучения
ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ОД.7 Начертательная геометрия и компьютерная инженерная графика» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель: Целями освоения дисциплины «Начертательная геометрия» являются формирование и развитие пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства.

Задачи:

1. Обеспечить теоретическую базу в области начертательной геометрии.
2. Обучить студентов основным правилам и приёмам построения графических изображений, ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами.
3. Сформировать пространственное и логическое мышление, творческие способности, графической культуру.
4. Обучить студентов способам получения определенных графических моделей пространства, основанных на ортогональном проецировании, и умению решать на этих моделях инженерные задачи, связанные с пространственными формами и отношениями.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

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

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

1. Историю развития начертательной геометрии;
2. Особенности построения и чтения чертежей;
3. Основные виды поверхностей; способы проецирования и преобразования проекций;
4. Принципы графического и геометрического моделирования инженерных задач;

- Общетеоретические положения и способы, необходимые для построения изображений пространственных форм на плоскости

уметь:

- Читать чертежи различной степени сложности;
- Решать позиционные и метрические задачи;
- Выполнять комплексные чертежи плоских и пространственных кривых, геометрических тел;
- Строить изображения пространственных форм на плоскости
- Мысленно воспроизводить пространственную форму изображённого на чертеже предмета, выполнять анализ и синтез пространственных отношений на основе графических моделей пространства

владеть:

- Навыками составления и чтения чертежей, а также изучения нормативных источников и использования справочной литературы;
- Способами проецирования и преобразования проекций.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативного цикла.

Дисциплины, учебные курсы на освоении которых базируется «Начертательная геометрия» – при довузовской подготовке по геометрии, тригонометрии, черчению, информатике, а также получаемые студентами при параллельном освоении дисциплины «Математика» (раздел «Аналитическая геометрия»).

Знания и навыки, полученные при изучении дисциплины, используются в процессе освоения дисциплин «Черчение», «Компьютерная графика», общих математических и естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин, при курсовом и дипломном проектировании, в практической профессиональной деятельности.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
1	108	3	52	18	34			56	экзамен
2	144	4	56		56			88	диф.зачет
ЗФО									
1	108	3	12	4	8			96	экзамен
2	144	4	12		12			132	диф.зачет

Сокращения:

Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

• Аннотация дисциплины «Б1.В.ОД.8 Электротехническое и конструкционное материаловедение» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучения, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е. (180 час.).

2. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель дисциплины является формирование у студентов целостного фундаментального мировоззрения на свойства материалов как следствие особенностей структуры и химического состава и их связь с характеристиками элементов оборудования. Формирование знаний о механических, тепловых, химических, электрических и магнитных явлениях в материалах электроэнергетического оборудования; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; получение сведений об основных конструкционных, магнитных, изоляционных, полупроводящих, проводниковых и сверхпроводящих материалах, применяемых в электроэнергетике и электротехнике, их структуре и свойствах, методах получения и областях их использования. Знание материаловедения позволят выпускникам успешно решать задачи в профессиональной деятельности, связанной с проектированием, обслуживанием и эксплуатацией электроэнергетических объектов; решать энергетические, сырьевые и экологические проблемы, являющиеся актуальными в любом производстве и в жизни.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений о свойствах электроматериалов и изменении свойств в процессах получения материалов и их эксплуатации в различных устройствах;
- приобретение студентами практических навыков в области электротехнического материаловедения и эффективной обработки, и контроля качества материалов.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Электротехническое и конструкционное материаловедение» относится к циклу Б1.В.ОД.08 – «Профессиональный цикл» и является обязательной дисциплиной вариативной части.

Преподается она в течение первого и второго года обучения (во втором и третьем семестрах). Содержание дисциплины «Электротехническое и конструкционное материаловедение» – одна из составляющих частей теоретической и практико-ориентированной подготовки студентов направления подготовки профессиональное обучение, отрасли «Машиностроение и металлообработка».

Дисциплина неразрывно связана с курсами химии, физики и теоретических основ электротехники. Последующими дисциплинами являются все дисциплины профессионального цикла.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций (ОК):

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

- способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности (ОПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

-агрегатные состояния, дефекты строения и их влияние на свойства материалов;

-конструкционные материалы; металлы и сплавы; проводниковые, полупроводниковые, диэлектрические и магнитные электротехнические материалы; природные, искусственные и синтетические материалы;

-основы технологии получения и применения электротехнических материалов, как компонентов электроэнергетического, электротехнического и радиоэлектронного оборудования;

- связь параметров, характеризующих свойства электротехнических материалов, с параметрами электроэнергетического, электротехнического и радиоэлектронного оборудования.

уметь:

-при изготовлении изделия использовать технологические свойства материала;

-при эксплуатации изделия учитывать зависимость свойств материала от различных параметров (при тепловом, электромагнитном, механическом и химическом воздействии, влажности среды);

-выбирать электротехнические материалы в качестве компонентов электротехнического и электроэнергетического оборудования;

владеть:

-методиками выполнения расчетов применительно к использованию электротехнических и конструкционных материалов.

-в работе со справочными изданиями (свободно ориентироваться в маркировке, классификации и применении материалов, а также способах их обработки и получения; знать обозначения и единицы измерения характеристик; уметь по совокупности характеристик материала определить возможности его применения).

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Раздел 1. Конструкционное материаловедение

Раздел 2. Электротехническое материаловедение.

6. Виды учебной работы: лекции, практические и лабораторные работы.

7. Изучение дисциплины заканчивается зачетом во втором и экзаменом в 3 семестре.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
2	108	3	46	20	18		8	62	зачет
3	72	2	34	16	12		6	38	экзамен
ЗФО									
3	108	3	12	6	4		2	96	зачет
4	72	2	8	2	2		4	64	экзамен

Сокращения: Л – лекции
С – семинарские занятия
СР – самостоятельная работа
ЗФО – заочная форма обучения
П – практические занятия
Лаб. – лабораторные занятия
ОФО – очная форма обучения
ОЗФО – очно-заочная форма обучения

• Аннотация дисциплины «Б1.В.ОД.9 Теоретическая и прикладная механика» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Целью преподавания учебной дисциплины «Теоретическая и прикладная механика» является ознакомление студентов с методами математического описания механических систем, формирование инженерного мышления и развитие навыков, необходимых для решения практических задач.

Задачи:

1. Изучение общих законов движения и равновесия материальных тел.
2. Привитие студентам навыков правильного и рационального применения методов решения конкретных практических задач.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности (ОПК-2).

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- основные понятия и определения;
- условия равновесия твердых тел и систем тел;
- способы задания движения точки;
- общие геометрические свойства движения тел и виды их движения;
- законы динамики и вытекающие из них общие теоремы для материальной точки и механической системы;
- принципы механики и основы аналитической механики;

уметь:

- правильно оценить и уяснить физический смысл явлений при механическом движении и равновесии материальных тел;
- определять силы взаимодействия между телами при их равновесии;
- определять основные кинематические характеристики материальной точки и твердого тела;

- находить силы, под действием которых материальная точка совершает то или иное движение;
- определять движение материальных точек и тел под действием приложенных к ним сил;
- применять общие принципы механики к решению задач.

Владеть навыками:

- использования основных общезакономерностей и принципов в важнейших практических приложениях;
- применения основных методов физико-математического анализа для решения задач

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «теоретическая механика» относится к математическому и естественнонаучному циклу.

Дисциплины, на освоении которых базируется данная дисциплина: физика, математика.

Дисциплины, для освоения которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения теоретической механики: сопротивление материалов, детали машин, теория машин и механизмов, а также специальные инженерные дисциплины.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
2	144	4	72	34	38	-	-	72	зачет
3	180	5	52	18	34	-	-	56	экзамен
ЗФО									
3	252	7	32	14	18	-	-	220	экзамен

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ОД.10 «Теория сварочных процессов» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

1.1. Место дисциплины в структуре ООП ВПО:

Дисциплина «Теория сварочных процессов» (шифр по ОПП Б.1.В.ОД) относится к обязательным дисциплинам вариативной части Профессионального цикла дисциплины.

Для усвоения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплин естественнонаучного цикла («Высшая математика», «Физика», «Химия»), а также общепрофессиональных дисциплин («Информатика», «Теоретическая и прикладная механика», «Электротехническое и конструкционное материаловедение», «Основы технологии машиностроения»).

Дисциплина «Теория сварочных процессов» имеет как самостоятельное, так и базовое значение при подготовке специалистов профессионального образования с профилизацией по сварочному производству. Разработка новых технологических процессов сварки, сварочных материалов и процессов термической обработки сварных соединений требует основательной теоретической подготовки в области сварочных процессов. Теория сварочных процессов – теоретический фундамент науки о сварке в части формирования свойств сварных соединений. Знание теории сварочных процессов дает специалисту ключ к пониманию механизма процесса сварки и, следовательно, к сознательному регулированию его. В этом состоит ее самостоятельное значение. Теория сварочных процессов – один из первых курсов, который закладывает необходимую теоретическую базу для последующего изучения других специальных дисциплин по сварке.

1.2. Планируемые результаты изучения дисциплины

Цель и задачи изучения дисциплины

- **Целью** изучения дисциплины, в соответствии с общими целями ООП ВПО, является формирование общетехнической базы отраслевой подготовки и технического мировоззрения за счет развития инженерного мышления и расширения кругозора, на основе которых будущий специалист сумеет самостоятельно овладевать новыми знаниями в условиях постоянного развития науки и производства. Данная цель обусловлена областью профессиональной деятельности выпускника: осуществлять подготовку по техническим профессиям и специальностям в образовательных учреждениях по программам учащихся начального, среднего и дополнительного профессионального образования, учебно-курсовой сети предприятий и организаций, в центрах по подготовке,

переподготовке и повышению квалификации рабочих и специалистов, а также в службе занятости населения.

Задачами дисциплины являются:

- изучение физических и технологических свойствах источников энергии для сварки;
- изучение основных понятий и законы тепловых процессов при сварке;
- изучение физико-химических и металлургических процессов при сварке;
- изучение термомодеформационных процессов и фазовых превращений при сварке;
- изучение теоретических и экспериментальных основ понятия о свариваемости металлов и сплавов.

В результате освоения дисциплины в соответствии ФГОС 3+ ВО по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) студент должен обладать следующими компетенциями:

- способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);
- способностью использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-3);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- способностью проектировать и осуществлять индивидуально-личностные концепции профессионально-педагогической деятельности (ОПК-1);
- способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-5);
- способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности (ОПК-2);
- способностью выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена (ПК-1);
- способностью организовать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО (ПК-3);
- готовностью к использованию концепции и моделей образовательных систем в мировой и отечественной педагогической практике. (ПК-10);

В результате освоения дисциплины студент должен

Знать:

- физические и технологические свойства источников энергии для сварки;
- основные понятия, законы и методы расчета тепловых процессов при сварке;

- физико-химические особенности металлургических процессов при сварке;
- особенности кристаллизации и формирования первичной структуры металла шва;
- фазовые и структурные превращения в металлах при сварке;
- механизмы образования трещин при сварке, методы повышения сопротивляемости сварных соединений образованию трещин;
- методы теоретического и экспериментального исследования сварочных процессов.

Уметь:

- осуществлять рациональный выбор факторов для регулирования технологических свойств сварочных дуг;
- выполнять расчеты тепловых процессов при нагреве тел сварочными источниками теплоты;
- выполнять расчеты основных параметров сварочных термических циклов, расчеты нагрева и плавления присадочного металла;
- использовать термодинамические методы анализа и прогнозирования металлургических процессов при сварке;
- использовать технологические методы регулирования первичной структуры металла шва;
- проводить анализ фазовых и структурных превращений в сталях при охлаждении в процессе сварки.

Владеть:

- методами расчетов температурных полей при различных схемах нагрева;
- методами расчетов для прогнозирования химического состава металла сварного шва;
- методами расчетов для прогнозирования технологической прочности металла сварных соединений;
- методами повышения сопротивляемости сварных соединений образованию горячих и холодных трещин;
- методами оценки свариваемости материалов.

1.3. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий(по учебному плану)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					с/р	Итоговый контроль (экзамен, зачет)
			Всего	л	п	с	Л/р		
ДФО									
3	108	3.0	42	18	34	-	-	56	зачет
4	108	3.0	42	18	34	-	-	56	экзамен
ЗФО									
4	108	3.0	12	6	8	-	-	94	зачет
5	108	3.0	12	6	6	-	-	96	экзамен

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ОД.11 Теоретические основы электротехники» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

1.1 Место дисциплины в структуре ООП ВО (ВПО)

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативного цикла. Преподавание дисциплины начинается с третьего семестра и базируется на знаниях, полученных по программам среднего образования.

Дисциплина Б1.В.ОД.11 «Теоретические основы электротехники» является обязательной дисциплиной вариативной части профессионального цикла ФГОС ВПО по направлению подготовки бакалавров «Профессиональное обучение (по отраслям)» и изучается в третьем и четвертом семестрах. Курс состоит из двух разделов («Теория электрических цепей», «Теория магнитных цепей») и опирается на дисциплины «Высшая математика», «Физика».

Знания, умения и навыки, приобретенные в результате изучения дисциплины, используются впоследствии при изучении дисциплин «Электромеханические системы», «Электрические машины», «Основы электроники и микропроцессорной техники», «Электрический привод», «Информационно-измерительные устройства», а также при прохождении практик, выполнении научно-исследовательской работы и подготовке выпускной квалификационной работы для итоговой государственной аттестации.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель освоения дисциплины – создание у студентов основ теоретической подготовки в области электротехники.

Задачи дисциплины

1. изучение основных явлений и законов электротехники;
2. выработка у студентов приемов и навыков расчета параметров электрических и магнитных цепей;

Компетенции, формируемые в ходе освоения дисциплины.

- способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности (ОПК-2)

Сформированность указанной компетенции определяется тем, что студент должен:

Знать:

- суть, свойства и проявление электрического и магнитного полей;
- электрические и магнитные явления, используемые при разработке и функционировании электротехнических устройств;

- основные свойства и методы анализа и расчета линейных и нелинейных электрических и магнитных цепей.

Уметь:

- использовать полученные знания при анализе работы электротехнических устройств;
- рассчитывать параметры электрических сигналов и элементов линейных и нелинейных цепей;
- работать с научной литературой, таблицами и графиками по электротехнике.

Владеть:

- навыками анализа и расчетов электрических и магнитных цепей различной степени сложности.

1.3. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий(по учебному плану)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы				Сам. раб.	Итоговый контроль (экзамен, зачет)	
			Всего	Лекц.	Практ.	Сем. Лаб.			
ОФО									
3	144	4	68	34	34	-	-	76	зачет
4	180	5	68	34	34	-	-	112	экзамен
ЗФО									
3	144	4	16	8	8	-	-	128	зачет
4	180	5	24	12	12	-	-	156	экзамен

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ОД.12 Проектирование сварных конструкций» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

1.2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО:

Дисциплина «Проектирование сварных конструкций» (шифр по ОПП Б.1.В.ОД) относится к обязательным дисциплинам вариативной части профессионального цикла.

Для усвоения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, полученные при изучении следующих предшествующих дисциплин: «Информатика», «Начертательная геометрия и компьютерная инженерная графика », «Теоретическая и прикладная механика», «Электротехническое и конструкционное материаловедение», «Основы технологии машиностроения » . Знания, умения и навыки, полученные в результате освоения дисциплина «Проектирование сварных конструкций» необходимы для изучения следующих специальных дисциплин :

«Технология и оборудование сварки плавлением»,

«Производство сварных конструкций»

и выполнения работы по курсовому проектированию.

1.2.Планируемые результаты изучения дисциплины

Цель и задачи изучения дисциплины

- **Целью** изучения дисциплины, в соответствии с общими целями ООП ВПО, является *формирование общетехнической базы отраслевой подготовки и технического мировоззрения за счет развития инженерного мышления и расширения кругозора*, на основе которых будущий специалист сумеет самостоятельно овладевать новыми знаниями в условиях постоянного развития науки и производства. Данная цель обусловлена областью профессиональной деятельности выпускника: осуществлять подготовку по техническим профессиям и специальностям в образовательных учреждениях по программам учащихся начального, среднего и дополнительного профессионального образования, учебно-курсовой сети предприятий и организаций, в центрах по подготовке, переподготовке и повышению квалификации рабочих и специалистов, а также в службе занятости населения.

Задачами дисциплины являются:

- Освоение студентами знаний и практических навыков по современным технологиям проектирования сварных конструкций и тенденциям их развития;

- Овладение приемами работы на современных видах оборудования для проектирования и расчета сварных конструкций, обеспечивающих широкие возможности реализации современных технологий;
- Формирование у студентов представлений о возможностях использования современных видов вычислительной техники, современных технологий и технологий программирования при решении различного вида проектировочных задач;
- Обучение принципам построения моделей сварных конструкций;
- Развитие навыков алгоритмического мышления, получение знаний и практических навыков по разработке, расчету и тестированию моделей сварных конструкций.

В результате освоения дисциплины в соответствии ФГОС 3+ ВО по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) студент должен обладать следующими компетенциями:

- способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);
- способностью использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-3);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- способностью проектировать и осуществлять индивидуально-личностные концепции профессионально-педагогической деятельности (ОПК-1);
- способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-5);
- способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности (ОПК-2);
- способностью выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена (ПК-1);
- способностью организовать и осуществлять учебно-профессиональную и учебно-воспитательную деятельности в соответствии с требованиями профессиональных и федеральных государственных образовательных стандартов в ОО СПО (ПК-3);
- готовностью к использованию концепции и моделей образовательных систем в мировой и отечественной педагогической практике. (ПК-10);

В результате освоения дисциплины студент должен

Знать:

- Факторы, влияющие на работоспособность сварных конструкций;
- Требования к проектированию сварных конструкций;
- Основные принципы и методы расчета сварных конструкций;
- Причины деформаций и напряжений при сварке;

- Современные технологии разработки и реализации проектирования сварных металлоконструкций.

Уметь:

- Применять на практике основные методы расчета и проектирования металлоконструкций;
- Обосновывать выбор метода проектирования и расчета сварных конструкций;
- Анализировать механизмы образования остаточных напряжений и деформаций при сварке.

Владеть:

- Методами анализа механизмов образования остаточных напряжений при сварке;
- Современными технологиями разработки и проектирования сварных металлоконструкций;
- Основами расчетов усилий и опорных реакций в статически определимых системах металлоконструкций;
- Системой мер по снижению сварочных деформаций в металлоконструкциях.

1.3. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий(по учебному плану)

Семес тр	Общее количес тво часов	Количест во зачетных единиц	Контактные часы					Л/ р	с/р	Итоговый контроль (экзамен, зачет)
			Все го	л	п	с				
ДФО										
5	180	5	68	34	28	-	6	112	Экзамен	
ЗФО										
5	180	5	28	12	12	-	4	152	Экзамен	

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ОД.13 Основы охраны труда» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса) - сформировать у будущих специалистов научную, методическую и организационную основу для сохранения жизни, здоровья и работоспособности в процессе трудовой деятельности.

Задачи:

1. Обеспечить теоретическую базу для формирования мотивации к безопасному труду.
2. Развить компетентность студентов в области законодательства по охране труда.
3. Обучить студентов идентифицировать опасности и использовать основные мероприятия и средства для улучшения условий труда.
4. Ознакомить с документацией по охране труда.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7);
- готовностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе (ПК-4).

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- Основы законодательства в области охраны труда;
- Основные термины и понятия охраны труда;
- Способы и методы защиты от различных опасных и вредных факторов производственной среды и трудового процесса в своей профессиональной деятельности;

уметь:

- Применять на практике понятийный аппарат охраны труда;
- Идентифицировать опасности;
- Использовать законодательную базу охраны труда;
- Анализировать условия труда на рабочем месте;
- Предложить мероприятия для улучшения условий труда;

владеет:

- Терминологией науки «охрана труда»;
- Пониманием приоритетности жизни и здоровья работников, профилактики профессионального травматизма и снижения работоспособности при выполнении профессиональных обязанностей;
- Базовыми навыками проведения специальной оценки условий труда, расследования инцидентов; работы с документацией по охране труда;
- Базовыми навыками использования баз данных, каталогов и нормативной информации по охране труда.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам вариативного цикла.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Введение в профессионально-педагогическую специальность», «Пропедевтика охраны труда», «Физика».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Законодательство об охране труда», «Безопасность работ при ремонте оборудования», «Гигиена и промышленная санитария», «Электробезопасность», «Вентиляция и кондиционирование воздушной среды», «Безопасность технологических процессов» и другие, а также - выпускной квалификационный проект.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
6	72	2	32	16	8		8	40	зачет
ЗФО									
8	72	2	12	6	4		2	60	зачет

Сокращения:

Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

Аннотация учебной дисциплины Б1.В.ОД.15 «Теория автоматического управления» программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативного цикла.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина – «Математика», «Теоретическая и прикладная механика», «Теоретические основы электротехники».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Компьютерное моделирование электромеханических систем», «Электромеханические системы» и другие.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Цель и задачи изучения дисциплины.

Цель: формирование у студентов знаний и умений анализа и синтеза систем автоматического регулирования и управления.

Задачи:

1. Сформулировать представление об основных понятиях и характеристике теории автоматического управления;
2. Развитие у студентов способностей к самостоятельному анализу и синтезу САУ.

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции (ПК):

- способность развивать профессионально важные и значимые качества личности будущего рабочего, служащих и специалистов среднего звена (ПК-2).

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

Знать:

1. Основные понятия и место теории управления;
2. Основные принципы и концепции построения систем автоматического регулирования и управления;
3. Методы анализа и синтеза систем автоматического регулирования и управления;
4. Основные проблемы и перспективы направления развития теории автоматического регулирования.

Уметь:

1. Осуществлять анализ устойчивости и качества автоматических систем регулирования и управления;
2. Обоснованно выбирать структуры и схемы автоматического регулирования и управления, осуществлять параметрическую оптимизацию регулирующих и управляющих устройств;
3. Синтезировать законы и алгоритмы оптимального управления объектами.

Владеть:

1. Навыками проведения расчетов и моделирования систем автоматического регулирования.

1.3. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					с/р	Итоговый контроль
			Всего	л	п	с	л/р		
ДФО									
6	72	2	32	16	16	-	-	40	зачет
ЗФО									
7	72	2	12	6	6	-	-	60	зачет

1. Аннотация учебной дисциплины Б1.В.ОД.16 «Электрические машины» программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

1.1 Место дисциплины в структуре ООП ВО (ВПО)

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части. Указанная дисциплина является одной из важнейших для модуля «Электромеханика и сварка» и имеет самостоятельное значение.

Дисциплины, на освоении которых базируется данная дисциплина – «Высшая математика» «Физика» (общий курс), «Теоретические основы электротехники».

Дисциплины, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Электрический привод» и др.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: формирование у студента навыков решения задач по выбору режима работы электрических машин и трансформаторов при эксплуатационной, технологической и проектно - конструкторской деятельности

Задачи:

- Развить у студентов целостное представление о режимах работы электрических машин и трансформаторов.
- Развить компетентность студентов в области выбора электрических машин и трансформаторов.
- Обучить студентов использовать основные методы расчета и анализа режима работы электрических машин и трансформаторов.

Компетенции, формируемые в ходе освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- готовность к формированию у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию (ПК-9);

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

знать:

1. предмет, задачи и место дисциплины «Электрические машины»;
2. основные исторические этапы развития электрических машин и трансформаторов;
3. методы определения режима работы электрических машин и трансформаторов

4. основные методы расчетов режима работы электрических машин и трансформаторов;
5. эксплуатационные требования к различным видам электрических машин;

уметь:

1. выбирать режим работы электрических машин и трансформаторов в зависимости от условий эксплуатации;
2. моделировать электрические машины в различных установившихся и переходных режимах;
3. формулировать требования к электрическим машинам как к элементам электромеханических систем;
4. использовать полученные знания при решении практических задач по проектированию, испытаниям и эксплуатации электрических машин и трансформаторов;

владеть:

1. навыками анализа режимов работы электротехнического оборудования
2. навыками основных расчетов и испытаний электрических машин и трансформаторов при различных режимах работы.
3. навыками планирования технического обслуживания электрических машин и трансформаторов;
4. методиками математического и физического моделирования режимов, процессов и состояний электрических машин и трансформаторов и.

1.3. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий(по учебному плану)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					Сам. раб.	Итоговый контроль (экзамен, зачет)
			Всего	Лекц	Практ	Сем.	Лаб.		
ОФО									
6	108	3	48	16	24	-	8	60	экзамен
7	108	3	54	26	24		4	54	экзамен
ЗФО									
8	108	3	18	6	8	-	4	79	экзамен
9	108	3	20	4	10		6	79	экзамен

Аннотация дисциплины «Б1.В.ОД. 17 «Технология и оборудование сварки плавлением» программы бакалавриата по направлению подготовки Профессиональное обучение (по отраслям) профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

1.Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 з.е. (288 час.)

2.Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Технология и оборудование сварки плавлением» относится к дисциплинам профессионального цикла (Б1.В.ОД.17). Дисциплина тесно связана с дисциплинами ООП бакалаврской подготовки. Для успешного освоения дисциплины студенты должны иметь хорошие остаточные знания по основным общеобразовательным и специальным дисциплинам бакалаврской подготовки.

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативного цикла.

Освоение дисциплины «Технология и оборудование сварки плавлением» базируется на знаниях и навыках, полученных при изучении следующих дисциплин: «Физика», «Химия», «Начертательная геометрия и компьютерная инженерная графика», «Технология конструкционных материалов и материаловедение», «Теория сварочных процессов».

Знания и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, могут быть использованы в дипломном проектировании.

3.Цели и задачи дисциплины

Цель:

- подготовка специалиста к разработке технологических процессов с применением способов сварки плавлением и созданию неразъемных соединений из конструкционных материалов с заданными свойствами путем обоснованного выбора метода сварки параметров режима и сварочных материалов.

Задачи:

- получение и закрепление навыков студентов по технологическим основам сварки плавлением;

- научить решать технологические проблемы сварки металлов, грамотно выбирать и разрабатывать технологический процесс с обоснованным назначением сварочного оборудования;

- подготовить выпускника к производственно-технологической деятельности с использованием средств автоматизированного проектирования изделий машиностроения и сварочного производства, технологических процессов производства сварных изделий,

- подготовить выпускника к организационно-управленческой деятельности для обеспечения эффективного функционирования машиностроительного и строительно-монтажного производства;

- подготовить выпускника к научно-исследовательской деятельности в области разработки инновационных технологий и использования инновационных технологий производстве изделий машиностроения и сооружения строительно-монтажных объектов;

- подготовить выпускника к самостоятельному обучению и освоению новых профессиональных знаний и умений, непрерывному росту профессиональной компетентности.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность на научной основе организовывать свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы (ОК-6);

- способностью обосновать профессионально-педагогические действия (ОПК-7).

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен:

- *знать.*

Технологические особенности сварки и формирования соединений при различных способах сварки. Принцип работы и устройство сварочного оборудования. Процедуры обеспечения технологической дисциплины на машиностроительном предприятии и строительно-монтажных объектах. Методики проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений. Методики организационно-плановых расчетов по созданию или реорганизации производственных участков. Прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования. Методологии выполнения проектно-конструкторских работ, стандартов, технических условий и других нормативных документов на оформление проектной и технической документации, средств автоматизированного проектирования. Основные мировые тенденции по развитию малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий. Пути обеспечения рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов при проектировании сварных конструкций, технологических процессов производства изделий и сооружения объектов.

- *уметь.*

Правильно, с необходимым обоснованием предложить и разработать технологический процесс сварки исходя из условий оптимального формирования шва, заданной геометрии и качества. Организовать соблюдение технологической дисциплины на машиностроительном предприятии и строительно-монтажном предприятии, выявлять достоинства и недостатки новых технологических

процессов производства сварных конструкций. Применять методы контроля качества деталей, сварных соединений, узлов и сварной конструкции в целом. Осваивать новое, вводимое в эксплуатацию, технологическое оборудование. Проводить стандартные испытания по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов, сварных соединений и готовых изделий. Проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений. Обеспечивать прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования. Выполнять проектно-конструкторские работы, оформлять проектную и техническую документацию соответственно стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам с использованием средств автоматизированного проектирования. Обеспечивать рациональное использование материалов при проектировании сварных конструкций. Применять современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных аварий, катастроф и стихийных бедствий

-владеть (методами, приемами)

Владеть методами назначения и расчета режимов сварки, расчета ожидаемых характеристик сварного соединения, приемами технико-экономического выбора технологического процесса и оборудования для его реализации. Владеть современными технологиями моделирования объектов производства и производственного процесса с использованием соответствующего программного обеспечения. Владеть методами контроля соблюдения технологической дисциплины производственного процесса, контроля качества используемых материалов, деталей, сварных соединений и сварной конструкции в целом.

5.Содержание дисциплины. Основные разделы

- 1.Общие сведения и основы теории сварки.
- 2.Техника и технология различных способов сварки плавлением.
- 3.Сварочные материалы.
- 4.Сварочное оборудование и аппаратура.
- 5.Технология сварки сталей.
- 6.Технология сварки цветных металлов.
- 7.Изготовление сварных конструкций в заводских условиях.

6.Виды учебной работы

Аудиторные занятия: лекции, лабораторные работы, практические работы. Самостоятельная работа студента: курсовой проект, расчетно-графическая работа.

7.Форма оценивания академической успеваемости

Итоговой формой оценивания знаний является экзамен.

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ОД.18 Основы производства и ремонта промышленной и бытовой техники» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель: формирование системы основ научных, профессиональных знаний и навыков в области производства и ремонта автомобилей.

Задачи:

- использовать передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии;

- обеспечить необходимые знания технологии и производство ремонта;

- научить разрабатывать технологии ремонта промышленного и бытового оборудования, его агрегатов, узлов и деталей на предприятиях.

- научить проектировать приспособления, применяемые в технологии ремонта.

- научить решать задачи проектирования ремонтных подразделений на предприятиях на основе современных технологий ремонта;

- научить решать задачи проектирования монтажных подразделений и разработкой рабочих мест, постов и линий учитывающих эргономические требования на предприятиях;

- дать необходимые знания, умения и навыки осуществлять обучение рабочих выполнению ремонтных работ на.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

- способностью самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки) (ОПК-5);

- владением системой эвристических методов и приемов (ОПК-10);

Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена (ПК-1);

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

1. основы производственных и технологических процессов изготовления электрооборудования;
2. основы ремонтного производства, технологию ремонта электрооборудования, его агрегатов и узлов;
3. основы проектирования конструкций оборудования, приспособлений и оснастки, используемых в ремонтном производстве;
4. состав производственных работ по ремонту, выполняемых рабочими на закрепленных рабочих местах в соответствии с технологией;
5. основное технологическое оборудование применяемое в ремонте, требования к его монтажу и обслуживанию;
6. основы технологического проектирования ремонтного производства с назначением видов выполняемых работ на рабочих местах, постах, линиях.

уметь:

1. определять технологическую последовательность выполнения ремонтных работ;
2. разрабатывать конструкцию оборудования, приспособлений и оснастки, используемых в технологии ремонта.
3. определять техническое состояние электрооборудования, агрегатов и деталей в соответствии с требованиями технических условий на ремонт;
4. назначать в соответствии с дефектом детали вид ремонта и квалификацию исполнителя на рабочем месте;
5. обучать специальностям необходимым в ремонтном производстве;
6. осуществлять контроль над соблюдением технологической дисциплины на рабочем месте.

владеть:

1. навыками разработки технологии ремонта электрооборудования;
2. методами назначения припуска на механическую обработку деталей;
3. навыками проектирования конструкции оборудования, приспособлений и оснастки, используемых в технологии ремонта;
4. навыками дефектовки деталей контрольно-измерительными инструментами широко используемых для ремонта и эксплуатации;
5. навыками проектирования ремонтных подразделений на предприятиях;
6. навыками обучения рабочих специальностям по ремонту электрооборудования, его агрегатов и узлов.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативного цикла.

Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования. Предшествующими курсами подготовки, на которых базируется дисциплина являются:

- начертательная геометрия и компьютерная инженерная графика;
- электротехническое и конструкционное материаловедение;
- взаимозаменяемость, стандартизация и электрические измерения;
- теоретическая и прикладная механика;
- теоретические основы электротехники;
- основы электроники и микропроцессорной техники;
- основы технологии приборостроения;
- электрический привод..

Знания, навыки и умения, полученные при изучении курса «Основы производства и ремонта автомобилей» являются основополагающими и могут применяться для выполнения выпускной квалификационной работы.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
8	108	2	30	12	12	-	6	78	зачет
9	180	5	64	22	32	-	10	116	экзамен
ЗФО									
9	108	2	12	6	4	-	2	96	зачет
10	180	5	18	8	6	-	4	162	экзамен

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.1.1 История науки и техники» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение курса «История науки и техники» преследует *цель* формирования у студентов целостного системного представления о развитии научных знаний и технических средств за всю историю развития человечества, отображая взаимосвязь и взаимообусловленность проблем, решаемых специалистами различных научно – технических отраслей в историческом аспекте.

Задачи:

1. Научить студентов грамотно оценивать события истории науки и техники и видеть за ними динамику их развития и влияние их на жизнь людей, стран, цивилизаций;

2. Научить пользоваться основными источниками по истории науки и техники, анализировать и делать выводы, опираясь на них;

3. Научить системному подходу в оценке развития любой научной дисциплины.

4. Формировать у студентов научное представление об окружающем мире, чувство понимания роли человека в мире науки и техники, определения своего места в научной и практической деятельности после завершения учебы в вузе.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции:

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

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

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

1. основные события и процессы отечественной и всемирной истории науки и техники;

2. осознавать роль и место России в развитии науки и техники в историческом аспекте.

уметь:

1. анализировать процессы и явления, происходящие в обществе под влиянием научно – технического прогресса;
2. выявлять проблемы, причинно-следственные связи, закономерности и главные тенденции развития науки и техники;
3. использовать естественнонаучные, технические и исторические знания для оценки развития науки и техники

владеет:

1. основными методами работы с историческими источниками, навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях;
2. основами исторического мышления;
3. навыками сбора, систематизации и самостоятельного анализа информации о развитии науки и техники и влияние ее на социально-политические и экономические процессы;
4. навыками использования исторических знаний для прогнозирования современной социально-экономической и политической ситуации и взаимной обусловленности их с развитием науки и техники.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «История науки и техники» в системе подготовки студентов находится в гуманитарном, социальном и экономическом цикле.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения предметов «История», «Физика», «Химия», «Математика», «Биология» и других на предыдущем уровне образования (школа, колледж).

Данная дисциплина связана со следующими дисциплинами образовательной программы: отечественная история, культурология, экономика, правоведение, политология, социология и техническими дисциплинами.

«История науки и техники» относится к перечню дисциплин «по выбору студентов». Дисциплина преподается на первых курсах дневного и заочного форм обучения.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
1	72	2	24	10	14			48	зачет
ЗФО									
1	72	2	8	4	4			64	зачет

Сокращения:

Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.1.2 Адаптационный модуль «Самоорганизация учебной деятельности» для направления подготовки 44.03.04

Профессиональное обучения, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение курса «Б1.В.ДВ.1.2 Адаптационный модуль «Самоорганизация учебной деятельности» преследует *цель* формирования у студентов целостного системного представления о развитии научных знаний и технических средств за всю историю развития человечества, отображая взаимосвязь и взаимообусловленность проблем, решаемых специалистами различных научно – технических отраслей в историческом аспекте.

Задачи:

5. Научить студентов грамотно оценивать события истории науки и техники и видеть за ними динамику их развития и влияние их на жизнь людей, стран, цивилизаций;

6. Научить пользоваться основными источниками по истории науки и техники, анализировать и делать выводы, опираясь на них;

7. Научить системному подходу в оценке развития любой научной дисциплины.

8. Формировать у студентов научное представление об окружающем мире, чувство понимания роли человека в мире науки и техники, определения своего места в научной и практической деятельности после завершения учебы в вузе.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции:

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

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

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

3. основные события и процессы отечественной и всемирной истории науки и техники;

4. осознавать роль и место России в развитии науки и техники в историческом аспекте.

уметь:

4. анализировать процессы и явления, происходящие в обществе под влиянием научно – технического прогресса;

5. выявлять проблемы, причинно-следственные связи, закономерности и главные тенденции развития науки и техники;

6. использовать естественнонаучные, технические и исторические знания для оценки развития науки и техники

владеет:

5. основными методами работы с историческими источниками, навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях;

6. основами исторического мышления;

7. навыками сбора, систематизации и самостоятельного анализа информации о развитии науки и техники и влияние ее на социально-политические и экономические процессы;

8. навыками использования исторических знаний для прогнозирования современной социально-экономической и политической ситуации и взаимной обусловленности их с развитием науки и техники.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Адаптационный модуль «Самоорганизация учебной деятельности» в системе подготовки студентов находится в гуманитарном, социальном и экономическом цикле.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения предметов «История», «Физика», «Химия», «Математика», «Биология» и других на предыдущем уровне образования (школа, колледж).

Данная дисциплина связана со следующими дисциплинами образовательной программы: отечественная история, культурология, экономика, правоведение, политология, социология и техническими дисциплинами.

«Адаптационный модуль «Самоорганизация учебной деятельности» относится к перечню дисциплин «по выбору студентов». Дисциплина преподается на первых курсах дневного и заочного форм обучения.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
1	72	2	24	10	14			48	зачет
ЗФО									
1	72	2	8	4	4			64	зачет

Сокращения:

Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.2.1 Математическая статистика» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель: усвоение студентами основных понятий теории вероятности и математической статистики, развитие навыков математического и компьютерного моделирования, овладение основными математическими инструментами решения прикладных задач.

Задачи дисциплины:

- воспитание достаточно высокой математической культуры;
- формирование навыков современных видов математического мышления, использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности;
- усвоение необходимого объема математических знаний для успешного изучения других дисциплин профилизации.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки) (ОПК-5);

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- основные теоретико-вероятностные и статистические модели и задачи, а также методы их решения,
- основные области приложения рассматриваемых моделей;

уметь:

- свободно оперировать основными теоретико-вероятностными и статистическими понятиями и категориями,
- строить алгоритмы решения задач, связанных с основными стохастическими моделями,
- использовать численные методы решения статистических задач с использованием программных средств компьютеров,
- проводить анализ решений задач;

владеть:

- представлением о предмете и методах математической статистики,
- представлением о возможностях и ограничениях применения методов математической статистики в профессиональной деятельности,
- представлением о возможностях использования специальных программных средств (например, пакет Statistica) при проведении математико-статистической обработки экспериментальных данных,
- базовыми понятиями и идеями математической статистики.
- навыками решения простейших задач математической статистики (например, нахождения выборочной средней, выборочной дисперсии и т.п.).

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативного цикла.

Дисциплина «Математическая статистика» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла ООП бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение» (по отраслям).

Для освоения дисциплины студенты должны обладать базовыми знаниями, умениями и навыками, приобретенными при изучении дисциплин «Алгебра» и «Информатика и ИКТ» в общеобразовательной школе, а также при изучении дисциплин «Высшая математика» и «Информатика».

Знания и умения, усвоенные студентами в процессе изучения «математической статистики» используются при выполнении обработки экспериментальных данных в процессе написания курсовых и выпускных квалификационных работ.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
3	72	2	18	8	6		4	54	зачет
ЗФО									
3	72	2	12	6	4		2	60	зачет

Сокращения: Л – лекции П - практические занятия
С - семинарские занятия Лаб. - лабораторные занятия
СР - самостоятельная работа ОФО – очная форма обучения
ЗФО – заочная форма обучения ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.2.2 Математическая обработка результатов наблюдения» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель: усвоение студентами основных понятий теории вероятности и математической статистики, развитие навыков математического и компьютерного моделирования, овладение основными математическими инструментами решения прикладных задач.

Задачи дисциплины:

- воспитание достаточно высокой математической культуры;
- формирование навыков современных видов математического мышления, использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности;
- усвоение необходимого объема математических знаний для успешного изучения других дисциплин профилизации.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки) (ОПК-5);

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- основные теоретико-вероятностные и статистические модели и задачи, а также методы их решения,
- основные области приложения рассматриваемых моделей;

уметь:

- свободно оперировать основными теоретико-вероятностными и статистическими понятиями и категориями,
- строить алгоритмы решения задач, связанных с основными стохастическими моделями,
- использовать численные методы решения статистических задач с использованием программных средств компьютеров,
- проводить анализ решений задач;

владеть:

- представлением о предмете и методах математической статистики,
- представлением о возможностях и ограничениях применения методов математической статистики в профессиональной деятельности,
- представлением о возможностях использования специальных программных средств (например, пакет Statistica) при проведении математико-статистической обработки экспериментальных данных,
- базовыми понятиями и идеями математической статистики.
- навыками решения простейших задач математической статистики (например, нахождения выборочной средней, выборочной дисперсии и т.п.).

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативного цикла.

Дисциплина «Б1.В.ДВ.2.2 Математическая обработка результатов наблюдения» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла ООП бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение» (по отраслям).

Для освоения дисциплины студенты должны обладать базовыми знаниями, умениями и навыками, приобретенными при изучении дисциплин «Алгебра» и «Информатика и ИКТ» в общеобразовательной школе, а также при изучении дисциплин «Высшая математика» и «Информатика».

Знания и умения, усвоенные студентами в процессе изучения «математической статистики» используются при выполнении обработки экспериментальных данных в процессе написания курсовых и выпускных квалификационных работ.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
3	72	2	18	8	6		4	54	зачет
ЗФО									
3	72	2	12	6	4		2	60	зачет

Сокращения: Л – лекции П – практические занятия
 С – семинарские занятия Лаб. – лабораторные занятия
 СР – самостоятельная работа ОФО – очная форма обучения
 ЗФО – заочная форма обучения ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.2.3 Адаптационный модуль «Межличностные взаимодействия» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучения, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель: усвоение студентами основных понятий теории вероятности и математической статистики, развитие навыков математического и компьютерного моделирования, овладение основными математическими инструментами решения прикладных задач.

Задачи дисциплины:

- воспитание достаточно высокой математической культуры;
- формирование навыков современных видов математического мышления, использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности;
- усвоение необходимого объема математических знаний для успешного изучения других дисциплин профилизации.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки) (ОПК-5);

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- основные теоретико-вероятностные и статистические модели и задачи, а также методы их решения,
- основные области приложения рассматриваемых моделей;

уметь:

- свободно оперировать основными теоретико-вероятностными и статистическими понятиями и категориями,
- строить алгоритмы решения задач, связанных с основными стохастическими моделями,
- использовать численные методы решения статистических задач с использованием программных средств компьютеров,
- проводить анализ решений задач;

владеть:

- представлением о предмете и методах математической статистики,
- представлением о возможностях и ограничениях применения методов математической статистики в профессиональной деятельности,
- представлением о возможностях использования специальных программных средств (например, пакет Statistica) при проведении математико-статистической обработки экспериментальных данных,
- базовыми понятиями и идеями математической статистики.
- навыками решения простейших задач математической статистики (например, нахождения выборочной средней, выборочной дисперсии и т.п.).

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативного цикла.

Дисциплина «Б1.В.ДВ.2.3 Адаптационный модуль «Межличностные взаимодействия» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла ООП бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение» (по отраслям).

Для освоения дисциплины студенты должны обладать базовыми знаниями, умениями и навыками, приобретенными при изучении дисциплин «Алгебра» и «Информатика и ИКТ» в общеобразовательной школе, а также при изучении дисциплин «Высшая математика» и «Информатика».

Знания и умения, усвоенные студентами в процессе изучения «математической статистики» используются при выполнении обработки экспериментальных данных в процессе написания курсовых и выпускных квалификационных работ.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
3	72	2	18	8	6		4	54	зачет
ЗФО									
3	72	2	12	6	4		2	60	зачет

Сокращения: Л – лекции П - практические занятия
С - семинарские занятия Лаб. - лабораторные занятия
СР - самостоятельная работа ОФО – очная форма обучения
ЗФО – заочная форма обучения ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.3.1 Взаимозаменяемость, стандартизация и электрические измерения» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель: способствовать формированию у студентов знаний о метрологии, показателей, характеризующих качество продукции, умений выбора метода технического измерения качества детали, развить навыки чтения и выполнения машиностроительных чертежей.

Задачи:

1. Сформировать представление о теории измерений, объектах и средствах измерений;
2. Сформировать представление о системах физических величин;
3. Развитие у студентов способностей к самостоятельному анализу информации;
4. Изучение основ взаимозаменяемости и стандартизации.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

-

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

1. Основные понятия, определения о метрологии и стандартизации, допусках и посадках, основных видах сопряжения деталей в изделиях, последовательность графического изображения допуска и посадок;
2. Конструкцию и принцип действия современных контрольно-измерительных приборов и инструментов для контроля качества детали.

Уметь:

1. Правильно выбрать средства измерения контроля качества детали (качество поверхности, точность размеров и взаимного расположения поверхностей).

Владеть:

1. Методикой расчета предельных размеров и допуска на размер;
2. Навыками чтения и выполнения машиностроительных чертежей.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам вариативного цикла по выбору.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Математика», «Физика», «Инженерная и компьютерная графика».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Теоретическая и прикладная механика», «Технология приборостроения», «Электрический привод».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
4	108	3	52	18	16		18	56	экзамен
ЗФО									
5	108	3	16	8	4		4	99	экзамен

Сокращения: Л – лекции П - практические занятия
С - семинарские занятия Лаб. - лабораторные занятия
СР - самостоятельная работа ОФО – очная форма обучения
ЗФО – заочная форма обучения ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.3.2 Нормирование точности и технические измерения» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель: способствовать формированию у студентов знаний о метрологии, показателей, характеризующих качество продукции, умений выбора метода технического измерения качества детали, развить навыки чтения и выполнения машиностроительных чертежей.

Задачи:

1. Сформировать представление о теории измерений, объектах и средствах измерений;
2. Сформировать представление о системах физических величин;
3. Развитие у студентов способностей к самостоятельному анализу информации;
4. Изучение основ взаимозаменяемости и стандартизации.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

1. Основные понятия, определения о метрологии и стандартизации, допусках и посадках, основных видах сопряжения деталей в изделиях, последовательность графического изображения допуска и посадок;
2. Конструкцию и принцип действия современных контрольно-измерительных приборов и инструментов для контроля качества детали.

Уметь:

1. Правильно выбрать средства измерения контроля качества детали (качество поверхности, точность размеров и взаимного расположения поверхностей).

Владеть:

1. Методикой расчета предельных размеров и допуска на размер;
2. Навыками чтения и выполнения машиностроительных чертежей.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам вариативного цикла по выбору.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Математика», «Физика», «Инженерная и компьютерная графика».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – «Теоретическая и прикладная механика», «Технология приборостроения», «Электрический привод».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
4	108	3	52	18	16		18	56	экзамен
ЗФО									
5	108	3	16	8	4		4	99	экзамен

Сокращения: Л – лекции П - практические занятия
С - семинарские занятия Лаб. - лабораторные занятия
СР - самостоятельная работа ОФО – очная форма обучения
ЗФО – заочная форма обучения ОЗФО – очно-заочная форма обучения

• Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.4.1 Теоретические основы теплотехники» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Цель дисциплины - Формирование у студентов общих научно-методических и инженерно-практических навыков в освоении законов материального мира и физико-химических процессов преобразования и перераспределения вещества и энергии в современных технологических системах и технических устройствах;

Учебные задачи дисциплины

- Изучение физической природы основных параметрических характеристик тепловых процессов в термодинамических системах и их влияние на эффективность рабочего процесса с целью практического использования в инженерных расчетах;

- Ознакомление с системами типичных теплотехнических систем и технических устройств, использующих превращение различных видов энергии друг в друга;

- Освоение основных методов инженерно-технологических расчетов термодинамических параметров и характеристик современных типов термодинамических систем и теплотехнических устройств и энергетических установок;

- Ознакомление с основами теплопередачи и теплообмена в материальных и техно-логических системах.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

• способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности (ОПК-2).

Профессиональные компетенции (ПК):

• способностью выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена (ПК-1).

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать и понимать природу материального мира и основы фундаментальных законов взаимодействия материи и энергии на современном уровне научно-технического прогресса;

- основы технической и химической термодинамики, сущность термодинамических функций и параметров, основных законов термодинамики;

- Основные типы идеальных тепловых термодинамических процессов, циклов Карно и их параметрические характеристики;

- принципиальные характеристики наиболее типичных идеальных тепловых процессов и термодинамических циклов;

- основы математического теплотехнического расчета и математического моделирования основных идеальных термодинамических процессов в современных тепловых системах и технических устройствах.

- **Уметь:** Анализировать и делать выводы о физико-химических и термодинамических закономерностях тепловых процессов и циклов в зависимости от их сочетания и принципиальных особенностей;

- Правильно оценивать эффективность термодинамического цикла и определять пути совершенствования способов его практического использования в практических целях.

- **Владеть** методиками проведения необходимых инженерных физико-химических, термодинамических и технических расчетов тепловых процессов с элементами их оптимизации и минимизации применительно к потребностям реальной производственной практики;

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Теоретические основы теплотехники относятся к базовым дисциплинам производственного сектора промышленной отрасли, основанной на фундаментальных знаниях материального мира и энергетических взаимодействий, которые лежат в основе многих технологических тепловых процессов. Знание и понимание энергетических процессов в технике и промышленной технологии является основой продуктивного управления ими и их совершенствования. Студент должен усвоить фундаментальные основы законов материального мира и энергетических взаимодействий, уметь объективно оценивать возможности тепловых процессов, анализировать и производить расчеты теплотехнических объектов и процессов.

Курс «теоретические основы теплотехники» изучается на основе знаний, полученных после завершения предварительного обучения студентов по всем общеобразовательным дисциплинам (физика, химия, математика), базируясь на всей сумме знаний, полученных студентом по специальности и умении их творчески применять при решении практических производственных проблем и задач.

Непосредственно после изучения теоретических основ теплотехники должен изучаться дисциплины «Технологические основы машиностроения», Теория сварочных процессов, Охрана труда в промышленности

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
4	108	3	44	18	18	-	8	64	экзамен
ЗФО									
10	108	3	14	6	4	-	4	94	экзамен

Сокращения: *Л* – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.4.2 Термодинамика и теплопередача» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Цель дисциплины - Формирование у студентов общих научно-методических и инженерно-практических навыков в освоении законов материального мира и физико-химических процессов преобразования и перераспределения вещества и энергии в современных технологических системах и технических устройствах;

Учебные задачи дисциплины

- Изучение физической природы основных параметрических характеристик тепловых процессов в термодинамических системах и их влияние на эффективность рабочего процесса с целью практического использования в инженерных расчетах;

- Ознакомление с системами типичных теплотехнических систем и технических устройств, использующих превращение различных видов энергии друг в друга;

- Освоение основных методов инженерно-технологических расчетов термодинамических параметров и характеристик современных типов термодинамических систем и теплотехнических устройств и энергетических установок;

- Ознакомление с основами теплопередачи и теплообмена в материальных и техно-логических системах.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессионально-педагогической деятельности (ОПК-2).

Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью выполнять профессионально-педагогические функции для обеспечения эффективной организации и управления педагогическим процессом подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена (ПК-1).

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать и понимать природу материального мира и основы фундаментальных законов взаимодействия материи и энергии на современном уровне научно-

технического прогресса;

- основы технической и химической термодинамики, сущность термодинамических функций и параметров, основных законов термодинамики;

- Основные типы идеальных тепловых термодинамических процессов, циклов Карно и их параметрические характеристики;

- принципиальные характеристики наиболее типичных идеальных тепловых процессов и термодинамических циклов;

- основы математического теплотехнического расчета и математического моделирования основных идеальных термодинамических процессов в современных тепловых системах и технических устройствах.

- **Уметь:** Анализировать и делать выводы о физико-химических и термодинамических закономерностях тепловых процессов и циклов в зависимости от их сочетания и принципиальных особенностей;

- Правильно оценивать эффективность термодинамического цикла и определять пути совершенствования способов его практического использования в практических целях.

- **Владеть** методиками проведения необходимых инженерных физико-химических, термодинамических и технические расчеты тепловых процессов с элементами их оптимизации и минимизации применительно к потребностям реальной производственной практики;

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Теоретические основы теплотехники относятся к базовым дисциплинам производственного сектора промышленной отрасли, основанной на фундаментальных знаниях материального мира и энергетических взаимодействий, которые лежат в основе многих технологических тепловых процессов. Знание и понимание энергетических процессов в технике и промышленной технологии является основой продуктивного управления ими и их совершенствования. Студент должен усвоить фундаментальные основы законов материального мира и энергетических взаимодействий, уметь объективно оценивать возможности тепловых процессов, анализировать и производить расчеты теплотехнических объектов и процессов.

Курс «теоретические основы теплотехники» изучается на основе знаний, полученных после завершения предварительного обучения студентов по всем общеобразовательным дисциплинам (физика, химия, математика), базируясь на всей сумме знаний, полученных студентом по специальности и умении их творчески применять при решении практических производственных проблем и задач.

Непосредственно после изучения теоретических основ теплотехники должен изучаться дисциплины «Двигатели внутреннего сгорания», Технологические основы машиностроения, Теория сварочных процессов, Охрана труда в промышленности

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
4	108	3	44	18	18	-	8	64	экзамен
ЗФО									
10	108	3	14	6	4	-	4	94	экзамен

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.5.1 Социология» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель:

1. Ознакомить студента с историей развития социальной мысли и становлением социологии как науки;
2. Помочь определиться с объектом и предметом курса «Социология», ознакомить со структурой и основными функциями социологической науки;
3. Показать глубину происходящих в обществе процессов, разобраться в закономерностях функционирования и взаимодействия социальных общностей различного типа.

Задачи:

1. Представить различные позиции и в то же время, не вступая в полемику на основе научных методов и большого фактического материала раскрыть содержание социологии, ее структуру и функцию и ее влияние в жизни человека и общества;
2. Раскрыть проблемы организации и эволюции человека и общества как таковой, а также современные мировые тенденции в сфере взаимодействия человека и общества;
3. Рассмотреть проблемы формирования социальных институтов в современной России (РФ).

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции (ОК-2);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-5);

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

1. Основные этапы становления «Социологии» как философской науки о закономерностях возникновения, развития и функционирования общества, социальных институтов, групп и личностей;
2. Взаимодействие с различными формами общественного сознания;

3. Особенности национальных, мировых культур;
4. Понятийно-категориальный аппарат дисциплины;
5. Главные аспекты функционирования и состояния общественной жизни в современной России (РФ).

Уметь:

1. Анализировать мировоззренческие, социально и личностно-значимые социологические проблемы;
2. Применять полученные знания при аргументации, доказательстве выдвигаемых положений в области современных событий и проблем общественной жизни.

Владеть:

1. Технологиями приобретения, использования и обновления знаний в области социологии;
2. Навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля;
3. Навыками коммуникации с людьми различными убеждениями, социально-этническими, конфессиональными и культурными различиями.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативного цикла.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется «Социология» – «Философия», «История», «Правоведение».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения «Социология» – «Правоведение», «Религиоведение», «Культурология», «Политология».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
5	36	1	18	8	10			18	зачет
ЗФО									
7	36	1	6	2	4			30	зачет

Сокращения: Л – лекции П - практические занятия
С - семинарские занятия Лаб. - лабораторные занятия
СР - самостоятельная работа ОФО – очная форма обучения
ЗФО – заочная форма обучения ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.5.2 Человек и общество» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель:

4. Ознакомить студента с историей развития социальной мысли и становлением социологии как науки;
5. Помочь определиться с объектом и предметом курса «Социология», ознакомить со структурой и основными функциями социологической науки;
6. Показать глубину происходящих в обществе процессов, разобраться в закономерностях функционирования и взаимодействия социальных общностей различного типа.

Задачи:

4. Представить различные позиции и в то же время, не вступая в полемику на основе научных методов и большого фактического материала раскрыть содержание социологии, ее структуру и функцию и ее влияние в жизни человека и общества;
5. Раскрыть проблемы организации и эволюции человека и общества как таковой, а также современные мировые тенденции в сфере взаимодействия человека и общества;
6. Рассмотреть проблемы формирования социальных институтов в современной России (РФ).

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции (ОК-2);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-5);

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

1. Основные этапы становления «Человек и общество» как философской науки о закономерностях возникновения, развития и функционирования общества, социальных институтов, групп и личностей;

2. Взаимодействие с различными формами общественного сознания;
3. Особенности национальных, мировых культур;
4. Понятийно-категориальный аппарат дисциплины;
5. Главные аспекты функционирования и состояния общественной жизни в современной России (РФ).

Уметь:

1. Анализировать мировоззренческие, социально и личностно-значимые социологические проблемы;
2. Применять полученные знания при аргументации, доказательстве выдвигаемых положений в области современных событий и проблем общественной жизни.

Владеть:

1. Технологиями приобретения, использования и обновления знаний в области социологии;
2. Навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля;
3. Навыками коммуникации с людьми различными убеждениями, социально-этническими, конфессиональными и культурными различиями.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативного цикла.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется «Социология» – «Философия», «История», «Правоведение».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения «Человек и общество» – «Правоведение», «Религиоведение», «Культурология», «Политология».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
5	36	1	18	8	10			18	зачет
ЗФО									
7	36	1	6	2	4			30	зачет

Сокращения:

Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Адаптационный модуль «Социально-психологическая адаптация» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель:

7. Ознакомить студента с историей развития социальной мысли и становлением социологии как науки;
8. Помочь определиться с объектом и предметом курса «Адаптационный модуль «Социально-психологическая адаптация», ознакомить со структурой и основными функциями социологической науки;
9. Показать глубину происходящих в обществе процессов, разобраться в закономерностях функционирования и взаимодействия социальных общностей различного типа.

Задачи:

7. Представить различные позиции и в то же время, не вступая в полемику на основе научных методов и большого фактического материала раскрыть содержание социологии, ее структуру и функцию и ее влияние в жизни человека и общества;
8. Раскрыть проблемы организации и эволюции человека и общества как таковой, а также современные мировые тенденции в сфере взаимодействия человека и общества;
9. Рассмотреть проблемы формирования социальных институтов в современной России (РФ).

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции (ОК-2);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-5);

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

1. Основные этапы становления «Адаптационный модуль «Социально-психологическая адаптация» как философской науки о закономерностях

возникновения, развития и функционирования общества, социальных институтов, групп и личностей;

2. Взаимодействие с различными формами общественного сознания;
3. Особенности национальных, мировых культур;
4. Понятийно-категориальный аппарат дисциплины;
5. Главные аспекты функционирования и состояния общественной жизни в современной России (РФ).

Уметь:

1. Анализировать мировоззренческие, социально и личностно-значимые социологические проблемы;
2. Применять полученные знания при аргументации, доказательстве выдвигаемых положений в области современных событий и проблем общественной жизни.

Владеть:

1. Технологиями приобретения, использования и обновления знаний в области социологии;
2. Навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля;
3. Навыками коммуникации с людьми различными убеждениями, социально-этническими, конфессиональными и культурными различиями.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативного цикла.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется «Социология» – «Философия», «История», «Правоведение».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения «Адаптационный модуль «Социально-психологическая адаптация» – «Правоведение», «Религиоведение», «Культурология», «Политология».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
5	36	1	18	8	10			18	зачет
ЗФО									
7	36	1	6	2	4			30	зачет

Сокращения: Л – лекции П - практические занятия
 С - семинарские занятия Лаб. - лабораторные занятия
 СР - самостоятельная работа ОФО – очная форма обучения
 ЗФО – заочная форма обучения ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.6.1 Правоведение» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель преподавания учебной дисциплины « Правоведение» является:

- усвоить комплекс знаний о государственно-правовых явлениях;
- получить представление об основных проблемах развития правового государства и его становления в России;
- сформировать у студентов представления о системе права в России, содержании его отдельных отраслей и институтов, необходимые для будущей профессиональной деятельности;
- воспитать правосознание у студенческой молодежи.

Задачами изучения дисциплины « Правоведение» являются:

- ознакомление студентов с понятийным аппаратом юридической науки;
- изучение основ государства и права, элементов конституционного, гражданского, семейного, административного, законодательства, развитие навыков толкования, использования и применения норм отраслевого права;
- формирование умения анализировать юридические нормы и правовые отношения;
- выработка умений понимать законы и подзаконные акты;
- формирование у студентов навыков самостоятельной работы с нормативно-правовой базой и юридической литературой.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7);

Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе (ПК-4).

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- основные категории государства и права;
- исторические типы и формы государства и права;
- механизм государства и его роль в политической системе общества;
- взаимосвязь государства и права и гражданского общества;
- сущность и систему права России;
- основы конституционного, гражданского, семейно-брачного, права;
- правовые основы предпринимательства;

- юридическую ответственность за правонарушения.

уметь:

- использовать полученные знания в учебной и профессиональной деятельности;

- анализировать проблемы государственно-правовой жизни России;

- ориентироваться в правотворческом процессе и конституционном, гражданском, семейно-брачном, законодательстве;

- работать с нормативными актами.

владеть:

- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов;

- навыками работы с нормативными документами, понимать иерархию нормативных актов, начиная с основного закона – Конституции РФ;

- анализ различных вариантов правоотношений, возникающих в профессиональной деятельности и принятия в отношении их оптимальных правовых решений;

- навыками работы со справочными правовыми системами для поиска необходимой правовой информации.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативного цикла.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется «Правоведение» – «Философия», «История», «Религиоведение». Владеть навыками анализа с конкретным источником, знать устройство государства и его основные характеристики, иметь представление о праве и его роли в обществе.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения «Правоведение» ряд общекультурных компетенций одновременно формируются следующими дисциплинами ООП ВПО: «Культурология», «Политология», «Стилистика русского языка и культура речи».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
7	72	2	26	12	14			46	зачет
ЗФО									
8	72	2	10	4	6			62	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.6.2 Основы конституционного права» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель преподавания учебной дисциплины «Основы конституционного права» является:

- усвоить комплекс знаний о государственно-правовых явлениях;
- получить представление об основных проблемах развития правового государства и его становления в России;
- сформировать у студентов представления о системе права в России, содержании его отдельных отраслей и институтов, необходимые для будущей профессиональной деятельности;
- воспитать правосознание у студенческой молодежи.

Задачами изучения дисциплины «Основы конституционного права» являются:

- ознакомление студентов с понятийным аппаратом юридической науки;
- изучение основ государства и права, элементов конституционного, гражданского, семейного, административного, законодательства, развитие навыков толкования, использования и применения норм отраслевого права;
- формирование умения анализировать юридические нормы и правовые отношения;
- выработка умений понимать законы и подзаконные акты;
- формирование у студентов навыков самостоятельной работы с нормативно-правовой базой и юридической литературой.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7);

Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе (ПК-4).

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- основные категории государства и права;
- исторические типы и формы государства и права;
- механизм государства и его роль в политической системе общества;
- взаимосвязь государства и права и гражданского общества;

- сущность и систему права России;
- основы конституционного, гражданского, семейно-брачного, права;
- правовые основы предпринимательства;
- юридическую ответственность за правонарушения.

уметь:

- использовать полученные знания в учебной и профессиональной деятельности;
- анализировать проблемы государственно-правовой жизни России;
- ориентироваться в правотворческом процессе и конституционном, гражданском, семейно-брачном, законодательстве;
- работать с нормативными актами.

владеть:

- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов;
- навыками работы с нормативными документами, понимать иерархию нормативных актов, начиная с основного закона – Конституции РФ;
- анализ различных вариантов правоотношений, возникающих в профессиональной деятельности и принятия в отношении их оптимальных правовых решений;
- навыками работы со справочными правовыми системами для поиска необходимой правовой информации.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативного цикла.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется «Основы конституционного права» – «Философия», «История», «Религиоведение». Владеть навыками анализа с конкретным источником, знать устройство государства и его основные характеристики, иметь представление о праве и его роли в обществе.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения «Правоведение» ряд общекультурных компетенций одновременно формируются следующими дисциплинами ООП ВПО: «Культурология», «Политология», «Стилистика русского языка и культура речи».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
7	72	2	26	12	14			46	зачет
ЗФО									
8	72	2	10	4	6			62	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.8.1 Основы технического творчества» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель:

- сформировать у студентов политехнические знания, технологические умения и навыки, необходимые для руководства техническим творчеством;
- технологическая подготовка к успешной практической деятельности в системе профессионального обучения, содействие становлению профессиональной компетентности будущего педагога, воспитание технологической культуры.

Задачи: является формирование базовых знаний для дальнейшей профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- готовностью анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности (ОПК-9);
- владением системой эвристических методов и приемов (ОПК-10);

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

- понятие технического творчества как особой творческо-конструкторской деятельности в области техники;
- основные задачи и проблемами творческо-технической деятельности, виды, направления и методы творческого технического конструирования изделий по принципам формообразования, с учетом эргономики и основ композиции;
- основы рационализации и изобретательства, возможности получения научно-технической и патентной информации;

Уметь:

- реализовывать методы решения технических, творческо-конструкторских и изобретательских задач;
- формировать практические умения решать технические творческо-конструкторские и изобретательские задачи.

Владеть:

- особенностями организации, руководства и методики преподавания технического творчества учащихся в школе и УДОД;
- возможностями развития творческих и творческо-конструкторских способностей учащихся, методы их формирования и развития.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам вариативного цикла по выбору. Изучение данной дисциплины тесно связано с такими курсами, как «Математика», «Физика», «Экономика образования»

Освоение данной дисциплины необходимо для формирования базы знаний, умений и навыков, необходимых для квалифицированного специалиста направления подготовки «Профессиональное обучение».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
7	36	1	18	8	10			18	зачет
ЗФО									
9	36	1	6	2	4			30	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Патентоведение» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель:

- сформировать у студентов политехнические знания, технологические умения и навыки, необходимые для руководства техническим творчеством;
- технологическая подготовка к успешной практической деятельности в системе профессионального обучения, содействие становлению профессиональной компетентности будущего педагога, воспитание технологической культуры.

Задачи: является формирование базовых знаний для дальнейшей профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- готовностью анализировать информацию для решения проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности (ОПК-9);
- владением системой эвристических методов и приемов (ОПК-10);

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

- понятие технического творчества как особой творческо-конструкторской деятельности в области техники;
- основные задачи и проблемами творческо-технической деятельности, виды, направления и методы творческого технического конструирования изделий по принципам формообразования, с учетом эргономики и основ композиции;
- основы рационализации и изобретательства, возможности получения научно-технической и патентной информации;

Уметь:

- реализовывать методы решения технических, творческо-конструкторских и изобретательских задач;
- формировать практические умения решать технические творческо-конструкторские и изобретательские задачи.

Владеть:

- особенностями организации, руководства и методики преподавания технического творчества учащихся в школе и УДОД;
- возможностями развития творческих и творческо-конструкторских способностей учащихся, методы их формирования и развития.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам вариативного цикла по выбору. Изучение данной дисциплины тесно связано с такими курсами, как «Математика», «Физика», «Экономика образования»

Освоение данной дисциплины необходимо для формирования базы знаний, умений и навыков, необходимых для квалифицированного специалиста направления подготовки «Профессиональное обучение».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
7	36	1	18	8	10			18	зачет
ЗФО									
9	36	1	6	2	4			30	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.10.1Сварка давлением» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 час.)

2. Цели и задачи дисциплины:

Цель: ознакомить с существующими способами сварки давлением.

Задачи:

ознакомить с особенностями формирования сварных соединений при сварке давлением, технологией сварки, применяемым оборудованием.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится к дисциплинам профессионального цикла (Б1.В.ДВ.10). Изучение дисциплины базируется на знании предшествующих дисциплин: «Физика», «Математика», «Теплотехника», «Теория сварочных процессов». В ходе изучения дисциплины рассматриваются вопросы образования соединений при сварке давлением. Изучается сущность и технология контактной стыковой сварки сопротивлением и оплавлением, точечной и шовной контактной сварки, рельефной и конденсаторной сварки. Дается краткий обзор специальных методов сварки давлением, таких как холодная сварка, ультразвуковая сварка, диффузионная сварка, сварка трением, взрывом и токами высокой частоты.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- Способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- Готовностью к формированию у обучающихся способности к профессиональному воспитанию (ПК-9)

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен **знать:**

- физическую сущность образования соединений при сварке давлением, технологию и оборудование способов сварки давлением.

уметь:

- применять полученные знания для выбора способов сварки изделий давлением, и подбирать сварочное оборудование, определять режимы сварки.

владеть:

- профессиональной терминологией в области сварки и резки;
- навыками выбора способа сварки и сварочных материалов и подбора сборочно-сварочного оборудования;
- умением анализировать конструктивные особенности сварных соединений.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

Тема 1. Введение

Тема 2. Образование соединений при сварке давлением.

Тема 3. Общие вопросы контактной сварки

Тема 4. Технология контактной стыковой сварки сопротивлением.

Тема 5. Технология контактной стыковой сварки оплавлением.

Тема 6. Технология контактной точечной сварки.

Тема 7. Технология контактной шовной сварки.

Тема 8. Технология контактной рельефной сварки.

Тема 9. Технология контактной конденсаторной сварки.

Тема 10. Специальные методы сварки давлением

6. Виды учебной работы: лекции, практические работы.

7. Изучение дисциплины заканчивается зачетом

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.10.2 Автоматизированные системы управления» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью преподавания учебной дисциплины «Автоматизированные системы управления» - является базовая общая профессиональная подготовка и формирование общекультурных и профессиональных компетенций бакалавров в области эффективного использования гидравлической и пневматической энергии в приводах, вспомогательных системах и системах управления технологического оборудования и средств оснащения (приспособлений) машиностроительных производств.

Задачи:

- приобретение знаний о гидромеханических процессах, гидравлическом и пневматическом оборудовании и типовом проектировании гидравлических и пневматических систем;
- выработка умений использования законов гидравлики и пневматики для решения типовых задач расчета и проектирования гидравлических приводов и пневматических систем;
- овладение практическими навыками решения типовых задач расчета, проектирования и эксплуатации гидравлических приводов и пневматических систем в машиностроении.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью организовывать профессионально-педагогическую деятельность на нормативно-правовой основе (ПК-4);
- готовностью к осуществлению диагностики и прогнозирования развития личности рабочего, служащих и специалистов среднего звена; (ПК-8);

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- основы гидравлики и методы гидравлических расчётов;
- физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем;
- устройство и принцип действия гидравлических и пневматических устройств и аппаратов;

- основные направления технического прогресса в области гидропривода и пневмопривода.

уметь:

- производить расчёт основных параметров гидро- и пневмоприводов;
- пользоваться нормативными документами, справочной литературой и другими информационными источниками при выборе и расчёте основных видов гидравлического и пневматического оборудования;
- применять методы и средства нормирования точности.

владеть:

- базовыми инженерными навыками;
- базовыми навыками проектирования систем и инженерных расчетов;
- методиками построения сложных гидравлических и пневматических систем в современных средствах автоматизации технологических процессов;

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Автоматизированные системы управления» относится к обязательным дисциплинам вариативного цикла.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина:

- Технология приборостроения.
- Основы охраны труда

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
7	108	3	38	16	18		4	70	зачет
ЗФО									
9	108	3	12	6	4		2	96	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

Аннотация учебной дисциплины Б1.В.ДВ.12.1 «Пайка» программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профиля «Машиностроение и материаловедение» профилизации «Электромеханика и сварка»

1.1 Место дисциплины в структуре ООП ВО (ВПО)

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части модуля «Электромеханика и сварка». Указанная дисциплина является одной из важнейших для модуля «Электромеханика и сварка» и имеет самостоятельное значение.

Дисциплины, на освоении которых базируется данная дисциплина – «Высшая математика», «Физика», «Химия», «Электротехническое и конструкционное материаловедение».

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: формирование у студента навыков решения задач пайки материалов при эксплуатационной, технологической и проектно - конструкторской деятельности

Задачи:

- Развить у студентов целостное представление о возможностях пайки.
- Развить компетентность студентов в области получения паяных соединений.
- Обучить студентов использовать основные методы пайки материалов, технологией пайки и используемым оборудованием
- Сформировать навыки решения задач применения паяных соединений.

Компетенции, формируемые в ходе освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- готовность к формированию у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию (ПК-9).

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

знать:

- предмет, задачи и место пайки материалов в системе наук;
- основные исторические этапы развития пайки различных материалов;

- методы определения показателей паяемости материалов
- основные преимущества и недостатки различных методов пайки;
- способы повышения качества паяных соединений;

уметь:

- выбрать основные виды и методы пайки для создания паяного соединения;
- определять необходимое оборудование и применяемые материалы;
- определять технологию проведения пайки;
- свободно ориентироваться в преимуществах и недостатках различных методов пайки;
- находить решения по повышению качества паяного соединения.

владеть:

- навыками разработки технологических процессов пайки и выбора оборудования для их осуществления
- навыками расчета и проведения испытания паяемости различных материалов.
- навыками применения различных методов пайки и оборудования.
- методиками контроля качества паяных соединений.

1.3. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий(по учебному плану)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					Сам. раб.	Итоговый контроль (экзамен, зачет)
			Всего	Лекц.	Практ.	Сем.	Лаб.		
ОФО									
7	108	3.0	44	14	18	-	12	37	экзамен
ЗФО									
9	108	3.0	14	4	6	-	4	67	экзамен

1. Аннотация учебной дисциплины Б1.В.ДВ.12.2 «Специальные методы обработки материалов» программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

1.1 Место дисциплины в структуре ООП ВО (ВПО)

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части модуля «Электромеханика и сварка». Указанная дисциплина является одной из важнейших для модуля «Электромеханика и сварка» и имеет самостоятельное значение.

Дисциплины, на освоении которых базируется данная дисциплина – «Высшая математика», «Физика», «Химия», «Электротехническое и конструкционное материаловедение».

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: формирование у студента навыков решения задач пайки материалов при эксплуатационной, технологической и проектно - конструкторской деятельности

Задачи:

- Развить у студентов целостное представление о возможностях специальных методов обработки материалов.
- Развить компетентность студентов в области получения паяных соединений.
- Обучить студентов специальным методам обработки материалов и используемым оборудованием
- Сформировать навыки решения задач применения специальных методов обработки материалов

Компетенции, формируемые в ходе освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- готовность к формированию у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию (ПК-9).

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

знать:

- предмет, задачи и место специальных методов обработки материалов в системе наук;
- основные исторические этапы развития специальных методов обработки материалов;
- методы определения показателей паяемости материалов
- основные преимущества и недостатки различных методов пайки;
- способы повышения качества паяных соединений;

уметь:

- выбрать основные виды и методы пайки для создания паяного соединения;
- определять необходимое оборудование и применяемые материалы;
- определять технологию проведения пайки;
- свободно ориентироваться в преимуществах и недостатках различных методов пайки;
- находить решения по повышению качества паяного соединения.

владеть:

- навыками разработки технологических процессов пайки и выбора оборудования для их осуществления
- навыками расчета и проведения испытания паяемости различных материалов.
- навыками применения различных методов пайки и оборудования.
- методиками контроля качества паяных соединений.

1.3. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий(по учебному плану)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы				Сам. раб.	Итоговый контроль (экзамен, зачет)	
			Всего	Лекц.	Практ.	Сем. Лаб.			
ОФО									
7	108	3.0	44	14	18	-	12	37	экзамен
ЗФО									
9	108	3.0	14	4	6	-	4	67	экзамен

- Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.13.1 Компьютерное моделирование электромеханических устройств» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучения, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель: сформировать у студентов основные представления о роли и месте знаний по дисциплине «Компьютерное моделирование электромеханических устройств» при освоении смежных дисциплин по выбранной специальности и в сфере профессиональной деятельности.

Задачи:

6. Обучить специфики обработки информации в среде прикладных программ универсального назначения;

7. Изучить особенности оформления технологической документации с использованием компьютерных технологий;

8. Сформировать умения обрабатывать результаты экспериментальных исследований с помощью прикладного программного обеспечения;

9. Формирование навыков проведения расчетов и визуализации результатов математического моделирования на персональном компьютере.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки) (ОПК-5);

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

1. Возможности и способы использования современной компьютерной техники;

2. Способы анализа, обработки, систематизации информации в профессиональной сфере;

3. Основные этапы и составные части конструкторско-технологических работ;

4. Последовательность создания конструкторской документации;

5. Принцип действия и устройство проектируемых изделий.

Уметь:

1. Применять теоретические знания при решении практических задач проектирования;

2. Использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения;

3. Подготавливать технические задания для реализации проектных решений;

4. Составлять описания проектируемых изделий с обоснованием принятых технических решений;
5. Провести математическую обработку экспериментальных данных.

Владеть:

1. Навыками документального обоснования принимаемых технических решений;
2. Навыками разработки технологической документации;
3. Навыками оформления технологических процессов в машиностроении;
4. Методикой работы в CAD/CAM/CAE системах.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Компьютерные технологии в машиностроении» относится к дисциплинам вариативного цикла.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина – «Начертательная геометрия и компьютерная инженерная графика», «Детали машин», «Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения», «Теория механизмов и машин», «Технология машиностроения», «Проектирование металлорежущих инструментов», «Теория резания».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Программирование процесса обработки на станках с ЧПУ», «Компьютерно-интегрированные технологии», «Расчет и конструирование приспособлений», «Основы проектирования цехов и заводов».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
8	108	3	44	14	18		12	64	зачет
ЗФО									
9	108	3	14	2	12			94	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

- Аннотация дисциплины «САПР в отрасли» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель: сформировать у студентов основные представления о роли и месте знаний по дисциплине «САПР в отрасли» при освоении смежных дисциплин по выбранной специальности и в сфере профессиональной деятельности.

Задачи:

10. Обучить специфики обработки информации в среде прикладных программ универсального назначения;
11. Изучить особенности оформления технологической документации с использованием компьютерных технологий;
12. Сформировать умения обрабатывать результаты экспериментальных исследований с помощью прикладного программного обеспечения;
13. Формирование навыков проведения расчетов и визуализации результатов математического моделирования на персональном компьютере.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки) (ОПК-5);

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

6. Возможности и способы использования современной компьютерной техники;
7. Способы анализа, обработки, систематизации информации в профессиональной сфере;
8. Основные этапы и составные части конструкторско-технологических работ;
9. Последовательность создания конструкторской документации;
10. Принцип действия и устройство проектируемых изделий.

Уметь:

6. Применять теоретические знания при решении практических задач проектирования;
7. Использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения;
8. Подготавливать технические задания для реализации проектных решений;
9. Составлять описания проектируемых изделий с обоснованием принятых технических решений;

10. Провести математическую обработку экспериментальных данных.

Владеть:

5. Навыками документального обоснования принимаемых технических решений;

6. Навыками разработки технологической документации;

7. Навыками оформления технологических процессов в машиностроении;

8. Методикой работы в CAD/CAM/CAE системах.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «САПР в отрасли» относится к дисциплинам вариативного цикла.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина – «Начертательная геометрия и компьютерная инженерная графика», «Теоретическая и прикладная механика», «Взаимозаменяемость, стандартизация и электрические измерения», «Технология приборостроения», «Основы проектирование борочно-сварочных цехов».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Программирование процесса обработки на станках с ЧПУ», «Компьютерно-интегрированные технологии», «Расчет и конструирование приспособлений», «Основы проектирования цехов и заводов».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
8	108	3	44	14	18		12	64	зачет
ЗФО									
9	108	3	14	2	12			94	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.14.1 Основы проектирования сборочно-сварочных цехов» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний и практических навыков в области проектирования и реконструкции сборочно-сварочных предприятий с учетом интенсификации и ресурсосбережения производственных процессов.

Изучение дисциплины завершает конструкторскую подготовку студента, обобщая знания, полученные при изучении многих общеобразовательных, общетехнических и специальных дисциплин. Знакомит с практическими методами выполнения проектов предприятий, которые в дальнейшем студенты применяют и при дипломном проектировании.

Задачи:

- изучение состояния, оценка путей и основных форм развития производственно-технической базы (расширение, реконструкция, техническое перевооружение, новое строительство, централизация и кооперация производства);
- освоение методологии технологического проектирования предприятий;
- овладение приемами анализа состояния производственно-технической базы действующих предприятий;
- привитие навыков принятия рациональных инженерных решений при развитии и совершенствовании производственно-технической базы предприятий.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- способностью к когнитивной деятельности (ОПК-6);
- способностью развивать профессионально важные и значимые качества личности будущего рабочего, служащих и специалистов среднего звена (ПК-2);

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- закономерности изменения производственно-технической базы предприятий;
- методы организации и планирования технического обслуживания и диагностирования на предприятиях;

- методы расчета трудоемкости работ технического обслуживания и текущего ремонта;
- методы расчета площадей помещений;
- методы расчета запасов материалов и запасных частей;
- показатели эффективности проектирования производственно-технической базы.

уметь:

- выбирать и обосновывать исходные данные для проектирования предприятий;
- рассчитывать производственную программу по техническому обслуживанию и диагностированию оборудования;
- производить технологический расчет зон обслуживания и ремонта;
- разрабатывать генеральный план и общую планировку помещений технического обслуживания, текущего ремонта, складских и др.

владеть навыками:

- расчетов, необходимых при проектировании объектов;
- выбора оптимальных путей и форм развития производственно-технической базы предприятий.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам вариативного цикла.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – “Основы проектирования сборочно-сварочных цехов” студенты должны усвоить материал дисциплин как “Инженерная и компьютерная графика” “Электрический привод”, “Проектирование сварных конструкций”, “Основы производства и ремонта промышленной и бытовой техники”.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – выполнение выпускного квалификационного проекта бакалавра.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
8	108	3	54	20	34			54	экзамен
ЗФО									
10	108	3	10	4	6			98	экзамен

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.14.2 Производственно-техническая база участков диагностики и ремонта» для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение, профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов системы научных и профессиональных знаний и практических навыков в области проектирования и реконструкции сборочно-сварочных предприятий с учетом интенсификации и ресурсосбережения производственных процессов.

Изучение дисциплины завершает конструкторскую подготовку студента, обобщая знания, полученные при изучении многих общеобразовательных, общетехнических и специальных дисциплин. Знакомит с практическими методами выполнения проектов предприятий, которые в дальнейшем студенты применяют и при дипломном проектировании.

Задачи:

- изучение состояния, оценка путей и основных форм развития производственно-технической базы (расширение, реконструкция, техническое перевооружение, новое строительство, централизация и кооперация производства);
- освоение методологии технологического проектирования предприятий;
- овладение приемами анализа состояния производственно-технической базы действующих предприятий;
- привитие навыков принятия рациональных инженерных решений при развитии и совершенствовании производственно-технической базы предприятий.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- способностью к когнитивной деятельности (ОПК-6);
- способностью развивать профессионально важные и значимые качества личности будущего рабочего, служащих и специалистов среднего звена (ПК-2);

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- закономерности изменения производственно-технической базы предприятий;
- методы организации и планирования технического обслуживания и диагностирования на предприятиях;

- методы расчета трудоемкости работ технического обслуживания и текущего ремонта;
- методы расчета площадей помещений;
- методы расчета запасов материалов и запасных частей;
- показатели эффективности проектирования производственно-технической базы.

уметь:

- выбирать и обосновывать исходные данные для проектирования предприятий;
- рассчитывать производственную программу по техническому обслуживанию и диагностированию оборудования;
- производить технологический расчет зон обслуживания и ремонта;
- разрабатывать генеральный план и общую планировку помещений технического обслуживания, текущего ремонта, складских и др.

владеть навыками:

- расчетов, необходимых при проектировании объектов;
- выбора оптимальных путей и форм развития производственно-технической базы предприятий.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам вариативного цикла.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – “Основы проектирования сборочно-сварочных цехов” студенты должны усвоить материал дисциплин как “Инженерная и компьютерная графика” “Электрический привод”, “Проектирование сварных конструкций”, “Основы производства и ремонта промышленной и бытовой техники”.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – выполнение выпускного квалификационного проекта бакалавра.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					СР	Итоговый контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
			Всего	л	п	с	Лаб		
ОФО									
8	108	3	54	20	34			54	экзамен
ЗФО									
10	108	3	10	4	6			98	экзамен

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма обучения

Аннотация учебной дисциплины Б1.В.ДВ.15.1 «Диагностика и контроль качества электромеханических систем» программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

1.1 Место дисциплины в структуре ООП ВО (ВПО)

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части модуля «Электромеханика и сварка». Указанная дисциплина является одной из важнейших для модуля «Электромеханика и сварка» и имеет самостоятельное значение.

Дисциплины, на освоении которых базируется данная дисциплина – «Высшая математика» «Физика» (общий курс).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: формирование у студента навыков решения задач диагностики и контроля качества электромеханических систем и трансформаторов при эксплуатационной, технологической и проектно - конструкторской деятельности

Задачи:

- Развить у студентов целостное представление о проблеме диагностики и контроля качества электромеханических систем и трансформаторов.
- Развить компетентность студентов в области диагностики и контроля качества электромеханических систем и трансформаторов.
- Обучить студентов использовать основные методы расчета и анализа в области диагностики и контроля качества электромеханических систем и трансформаторов.
- Сформировать навыки решения задач диагностики и контроля качества электромеханических систем и трансформаторов.

Компетенции, формируемые в ходе освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- готовностью к формированию у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию (ПК-9);

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

знать:

1. предмет, задачи и место диагностики и контроля качества электромеханических систем и трансформаторов в системе наук;

2. основные исторические этапы развития диагностики и контроля качества электромеханических систем и трансформаторов;
3. методы определения показателей диагностики и контроля качества электромеханических систем и трансформаторов

уметь:

1. выбирать методы и средства диагностики и контроля качества электромеханических систем и трансформаторов;
2. выбирать и рассчитывать средства измерения электрических параметров электромеханических устройств;
3. анализировать и описывать математически функциональные схемы диагностирования электрических машин;
4. формулировать технические задачи с учетом наличия соответствующего оборудования и методик;

владеть:

1. современными измерительными и компьютерными системами технической диагностики и контроля качества.
2. организацией работ по испытаниям и диагностированию электрических машин и аппаратов;
3. работой со справочной литературой, стандартами и другими нормативными материалами по испытаниям и диагностике электрических машин

1.3. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий(по учебному плану)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					Сам. раб.	Итоговый контроль (экзамен, зачет)
			Всего	Лекц.	Практ.	Сем.	Лаб.		
ОФО									
8	72	2	34	12	16	-	6	38	зачет
ЗФО									
9	72	2	8	2	4	-	2	66	зачет

Аннотация учебной дисциплины Б1.В.ДВ.15.2 «Диагностика и контроль качества электромеханических систем» программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профиля «Машиностроение и материалобработка» профилизации «Электромеханика и сварка»

1.1 Место дисциплины в структуре ООП ВО (ВПО)

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части модуля «Электромеханика и сварка». Указанная дисциплина является одной из важнейших для модуля «Электромеханика и сварка» и имеет самостоятельное значение.

Дисциплины, на освоении которых базируется данная дисциплина – «Высшая математика» «Физика» (общий курс).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: формирование у студента навыков решения задач диагностики и контроля качества электромеханических систем и трансформаторов при эксплуатационной, технологической и проектно - конструкторской деятельности

Задачи:

- Развить у студентов целостное представление о проблеме диагностики и контроля качества электромеханических систем и трансформаторов.
- Развить компетентность студентов в области диагностики и контроля качества электромеханических систем и трансформаторов.
- Обучить студентов использовать основные методы расчета и анализа в области диагностики и контроля качества электромеханических систем и трансформаторов.
- Сформировать навыки решения задач диагностики и контроля качества электромеханических систем и трансформаторов.

Компетенции, формируемые в ходе освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- готовностью к формированию у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию (ПК-9);

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

знать:

4. предмет, задачи и место основы теории надежности и технической диагностики в системе наук;
5. основные исторические этапы развития основ теории надежности и технической диагностики;
6. методы определения показателей основ теории надежности и технической диагностики.

уметь:

1. выбирать методы и средства технической диагностики и контроля качества;
2. выбирать и рассчитывать средства измерения электрических параметров электромеханических устройств;
3. анализировать и описывать математически функциональные схемы диагностирования электрических машин;
4. формулировать технические задачи с учетом наличия соответствующего оборудования и методик;

владеть:

1. современными измерительными и компьютерными системами технической диагностики и контроля качества.
2. организацией работ по испытаниям и диагностированию электрических машин и аппаратов;
3. работой со справочной литературой, стандартами и другими нормативными материалами по испытаниям и диагностике электрических машин

1.3. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий(по учебному плану)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					Сам. раб.	Итоговый контроль (экзамен, зачет)
			Всего	Лекц.	Практ.	Сем.	Лаб.		
ОФО									
8	72	2	34	12	16	-	6	38	зачет
ЗФО									
9	72	2	8	2	4	-	2	66	зачет