

**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»

«дв» 03 / 2016 г.

**АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН**

по направлению подготовки
44.04.04 Профессиональное обучение
Магистерская программа «Технологии размерной
формообразующей обработки»

Симферополь, 2016

1. Аннотация дисциплины «Б1.Б.1 История и методология науки» для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Изучение данного курса имеет целью познакомить магистранта с различными подходами к анализу истории и особенностей научного познания, современными методологическими концепциями в области философии науки и способствовать освоению современных методов научного исследования.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);
- способностью и готовностью самостоятельно осваивать новые методы исследования, изменять научный и научно-педагогический профиль своей профессионально-педагогической деятельности (ОПК-1);

В результате формирования компетенций студент должен:

знать современные методологические концепции и их философские основания; уметь применять методы научного познания в своей исследовательской работе; владеть основами методологии научного познания.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина включена в базовую часть общенаучного цикла ООП магистратуры.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «История и методология науки» относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин изученных в бакалавриате.

Дисциплина «История и методология науки» является основой для изучения дисциплин «Современные проблемы 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									

1	36	1	16	4	12			20	зачет
ЗФО									
1	36	1	8	2	6			28	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма

обучения

1. Аннотация дисциплины «Б1.Б.2 Методология научного творчества» для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Методология научного творчества» является изучение закономерностей, принципов, систем, инновационных подходов, форм, методов и средств научной творческой деятельности; формирование научно-исследовательской, профессиональной компетентности магистрантов.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);
- способностью и готовностью самостоятельно осваивать новые методы исследования, изменять научный и научно-педагогический профиль своей профессионально-педагогической деятельности (ОПК-1).

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

- теоретико-методологические основы научного исследования в системе НПО;
- общую методологию и логику научного творчества;
- методологические характеристики педагогического исследования;
- организационно-технологические основы научного исследования;
- структуру и содержание деятельности методической службы системы НПО по повышению качества обучения;
- профессиональные задачи, виды и содержание научно-педагогической деятельности педагогов НПО.

Уметь:

- проявлять готовность осуществлять научные исследования и получать новые научные результаты в решении актуальных проблем профессионального обучения;
- демонстрировать готовность к педагогической и научно-исследовательской работе в условиях НПО;
- проявлять способность использовать педагогические технологии, адекватные целям и содержанию НПО;
- демонстрировать способность создавать творческую атмосферу образовательного процесса в системе НПО;
- владеть навыками развития творческих способностей обучающихся;
- проявлять готовность применять разнообразные образовательные технологии;
- организовывать процесс оценивания деятельности педагогов и обучающихся;
- управлять методической, учебной, научно-исследовательской работой с применением современных технологий;

- организовывать научно-исследовательскую работу в образовательном учреждении;
- проводить экспериментальные исследования в системе НПО.

Владеть:

- способами анализа и критической оценки различных теорий, концепций, подходов к построению системы НПО;
- способами пополнения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников, в том числе электронных, из разных областей общей и профессиональной культуры;
- научными подходами, реализуемыми в системе НПО;
- методологией и методами научного исследования;
- способами пополнения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников, в том числе электронных, из разных областей общей и профессиональной культуры;
- методом моделирования как средством экспериментального исследования.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина включена в базовую часть общенаучного цикла основной образовательной программы магистратуры.

Исходными требованиями, необходимыми для изучения дисциплины «Педагогическое проектирование» являются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Современные проблемы профессионального образования», «История и методология педагогической науки», «Менеджмент в образовании».

Дисциплина «Методология научного творчества» является основой для изучения других дисциплин профессионального цикла, а также для прохождения научно-исследовательской и научно-педагогической практик.

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	28	6	22			44	экзамен
ЗФО									
3	72	1	18	2	16			54	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 «Б.1.Б.3 Информационные и коммуникационные технологии в науке и образовании» для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Информационные и коммуникационные технологии в науке и образовании» является формирование у магистров информационной культуры в условиях интеграции естественнонаучного и гуманитарного образования, создание системы знаний в области использования традиционных и инновационных средств педагогической деятельности, способов организации информационной образовательной среды.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);
- способностью самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5);
- готовностью к коммуникациям в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);

В результате формирования компетенций студент должен:

- знать и уметь применять в практической деятельности основные программно-технические средства ИКТ; основные направления развития компьютерных и телекоммуникационных технологий; современные тенденции использования информационных технологий в системе профессионального образования; принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности;

- уметь интегрировать современные информационные технологии в образовательную деятельность; адаптировать современные достижения в области информационных технологий к образовательному процессу; работать с распространенными информационными службами и ресурсами Интернет; планировать образовательный процесс на базе современных информационных технологий, в соответствии с общими и специфическими закономерностями и особенностями возрастного развития личности; работать с информационными ресурсами посредством различных программно-технических средств;

- владеть современными методами компьютерной обработки результатов научного исследования в предметной сфере; навыком разработки и подготовки программно-методических средств; способами пополнения профессиональных знаний на основе использования современных информационных и коммуникационных технологий; умением подготовки и применения в педагогической деятельности

цифровых (в том числе и аудиовизуальных) средств обучения; технологиями проведения опытно-экспериментальной работы с использованием средств компьютерной обработки.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные и коммуникационные технологии в науке и образовании» входит в базовую часть общенаучного цикла основной образовательной программы магистратуры.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Информационные и коммуникационные технологии в науке и образовании», относятся знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Математическое моделирование в профессиональном образовании».

Освоение дисциплины «Информационные и коммуникационные технологии в науке и образовании» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин вариативной части профессионального цикла, для выполнения научно-исследовательской работы магистра, подготовки и защиты магистерской диссертации.

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	36	1	18	4	14			18	зачет
ЗФО									
2	36	1	8	2	6			28	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма

1. Аннотация дисциплины «Б.1.Б.4 Инновационные технологии в науке и профессиональном образовании» для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины является приобретение знаний и умений по разработке и реализации задач инновационной образовательной политики, стратегии научного исследования и руководству исследовательской работой обучающихся, формированию общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления образовательной деятельности, и реализации просветительских программ в целях популяризации научно-технических знаний.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);
- способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5);
- способность и готовность самостоятельно осваивать новые методы исследования, изменять научный и научно-педагогический профиль своей профессионально-педагогической деятельности (ОПК-1);
- готовность к коммуникациям в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способность и готовность формулировать научно-исследовательские задачи в области профессионально-педагогической деятельности и решать их с помощью современных технологий и использовать российский и зарубежный опыт (ПК-12);
- способность и готовность анализировать современные проблемы науки и высшего образования, знать основные направления развития и инновации в отрасли (ПСК-4) .

В результате формирования компетенций студент должен:

- знать методологические основы теоретического и производственного обучения рабочих по профессиям машиностроительного производства, современное состояние, тенденции и перспективы развития автоматизированных производств в машиностроении, основные принципы творческой деятельности, ее психологические и методические особенности, аспекты качества, принципы управления качеством, элементы системы управления качеством продукции в машиностроении;

- уметь разрабатывать содержание обучения, планировать и проводить различные типы и виды занятий по теоретическому и производственному обучению в образовательных учреждениях машиностроительного профиля, разрабатывать комплексы дидактических средств обучения и адаптировать их к реальным условиям учебного процесса в образовательных учреждениях машиностроительного профиля, использовать вычислительную технику при решении технических проблем при проектировании, моделировании и производстве изделий, а также при организации учебного процесса, определять пути повышения производительности труда и качество продукции, экономии ресурсов и безопасности;

-владеть методиками проектирования, организацией проведения занятий по общетехническим и специальным предметам, практическому (производственному) обучению в области машиностроения, методами постановки и выработки алгоритма решения технологических задач.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина включена в вариативную часть профессионального цикла основной образовательной программы магистратуры.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, умения и виды деятельности, усвоенные в процессе изучения дисциплин: «История и методология науки», «Методология научного творчества», «Информационные и коммуникационные технологии в науке и обучении», «Инструментальные системы интегрированных производств», «История и методология педагогической науки», «Современные проблемы науки и техники», «Современные проблемы профессионального обучения», а также знания умения и компетенции, приобретенные в процессе освоения программы подготовки бакалавра по направлению «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									
1	72	2	34	8	26			38	экзамен
ЗФО									
2	72	2	12	2	10			60	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

1. Аннотация дисциплины «Б1.Б.5 Социальная экология» для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Социальная экология» является приобретение знаний и умений по основным проблемам и направлениям социальной экологии, формирование общекультурных и профессиональных компетенций студентов необходимых для успешной профессиональной деятельности в условиях техногенного развития общества.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью взаимодействовать с участниками образовательной деятельности и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия (ОПК-8);

В результате формирования компетенций студент должен:

- знать основные понятия и проблемы социальной экологии, взаимосвязь общества и природы на различных этапах развития человечества, экологические аспекты урбанизации, проблемы устойчивого развития общества и экологической культуры;

- уметь применять полученные знания в целях установления роли социальных, экономических и политических факторов глобальных изменений происходящих в окружающей среде; анализировать и оценивать влияние на жизнедеятельность населения преступности, наркомании и алкоголизма;

- владеть навыками организации профессиональной деятельности и оценки ее эффективности, руководствуясь чувством личной ответственности за состояние окружающей среды.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Социальная экология» включена в вариативную часть общенаучного цикла основной образовательной программы магистратуры.

Дисциплина «Социальная экология» базируется на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе изучения дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Возрастная физиология и психофизиология» и «Экология», при освоении программы подготовки бакалавра по направлению «Профессиональное обучение».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее	Количество	Контактные часы	СР	Итоговый
---------	-------	------------	-----------------	----	----------

	количество часов	зачетных единиц	Всего	л	п	с	Лаб		контроль (экзамен, зачет, диф.зачет, курсовая работа (проект))
ОФО									
3	36	1	18	4	14			18	зачет
ЗФО									
4	36	1	8	2	6			28	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма

1. Аннотация дисциплины «Б1.Б.6 «Современные проблемы профессионального образования» для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Современные проблемы профессионального образования» является изучение методологии профессионального образования, проблем внедрения инновационных подходов в организацию и проведение учебно-воспитательного процесса.

Задачи:

1. Раскрыть представления о развитии науки и научного познания и их влияние на развитие современной науки и практики образования;
2. Знакомство с основными проблемами и направлениями развития системы образования в современном мире;
3. Выделить проблемы в гуманитарных и технических науках и их трансформации в теории и практике образования;
4. Овладеть методами получения современного научного знания.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

ПК-4 – способностью и готовностью выявлять сущность профессионального обучения и воспитания будущих рабочих (специалистов) (ПК-4);

ПСК-4 – способностью и готовностью анализировать современные проблемы науки и высшего образования, знать основные направления развития и инновации в отрасли.

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

1. Современные концепции естественнонаучного, гуманитарного и технического знания, парадигмы в предметной области науки;
2. Методы формирования индивидуального стиля профессионального поведения педагога профессиональной школы;
3. Технологические основы педагогического творчества;
4. Сущность инновационных процессов в образовании РФ и мира.

Уметь:

1. Анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований;
2. Соотносить содержание науки и содержание образования;
3. Использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности;

Владеть:

1. Современными методами научного исследования в сфере;

2. Методиками проектирования, организацией проведения занятий по общепрофессиональным и специальным дисциплинам, практическому (производственному обучению).

3. Способами осмысления и критического анализа научной информации;

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные проблемы профессионального образования» относится к дисциплинам базовой части профессионального цикла дисциплин (Б1.Б.6)

Для усвоения данной дисциплины, необходимы знания и умения, полученные в вузе в процессе обучения на бакалавриате при освоении следующих дисциплин: «Введение в профессионально-педагогическую специальность», «Общая и профессиональная педагогика», «Философия и история образования», «Методика профессионального обучения».

Дисциплины, сопровождающие данную дисциплину, являются: «Инновационные технологии в науке и профессиональном образовании», «Педагогические технологии», «Производственная (педагогическая) практика».

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	28	6	22			44	зачет
ЗФО									
3	72	2	14	2	12			58	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.7 История и методология педагогической науки» для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «История и методология педагогической науки» является формирование знаний, умений и навыков, а также личностных качеств обучающихся, обеспечивающих: усвоение истории педагогики как неотъемлемой части истории человеческой культуры; понимание методологии педагогики и ее уровней в связи с перспективными проблемами научных исследований в сферах профессионального обучения и воспитания; осуществление профессионального самообразования и личностного роста; формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления учебно-профессиональной, научно-исследовательской и другой деятельности.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способностью и готовностью формировать ценности, культуру обучающихся, общую политику профессиональных образовательных организаций, организаций дополнительного профессионального образования (ПК-5).

В результате формирования компетенций студент должен:

- знать характеристики исторических этапов становления и развития педагогической науки и складывающихся в их рамках наиболее значительных научно-педагогических воззрений и концепций; методологические основы и уровни методологии педагогической науки;
- уметь анализировать педагогические проблемы в социально-историческом контексте, понимать диалектику традиционного и нового в педагогическом знании, применять методологические подходы и принципы к выявлению и анализу научно-педагогических проблем, составлять план научно-педагогического исследования;
- владеть (быть в состоянии продемонстрировать) навыками историко-педагогического мышления, эмпирическими и теоретическими методами педагогического исследования, способами анализа и систематизации исследовательских результатов, опытом методологически обоснованного критического осмысления педагогической информации.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «История и методология педагогической науки» включена в базовую часть профессионального цикла основной образовательной программы магистратуры.

Освоение дисциплины «История и методология педагогической науки» опирается на знания, умения и виды деятельности, приобретенные студентами при изучении

дисциплин «История и методология науки», «Методология научного творчества», «Современные проблемы профессионального образования» и другие.

Дисциплина «История и методология педагогической науки» является основой для изучения дисциплин «Педагогическое проектирование», «Проектирование образовательной среды», «Инновационные технологии в науке и профессиональном образовании», для последующего изучения дисциплин вариативной части профессионального цикла.

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	28	6	22			44	зачет
ЗФО									
2	72	2	8	2	6			64	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма

1. Аннотация дисциплины «Б1.Б.8 Психология профессиональной деятельности» для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины «Психология профессиональной деятельности» - профессиональная подготовка студентов к эффективному выполнению следующих видов профессиональной деятельности: учебно-профессиональной, научно-исследовательской, педагогически-проектировочной, организационно-технологической, обучение по рабочей профессии.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к коммуникациям в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью и готовностью к принятию ответственности за свои решения в рамках профессиональной компетенции, способностью принимать нестандартные решения, решать проблемные ситуации (ОПК-4);
- способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-5);
- готовностью взаимодействовать с участниками образовательной деятельности и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия (ОПК-8).

В результате формирования компетенций студент должен:

- знать психологические особенности профессиональной деятельности; психологические характеристики человека как субъекта профессиональной деятельности; признаки, динамику, последствия и способы профилактики состояний, испытываемых человеком в процессе профессиональной деятельности;
- уметь отличать профессиональную деятельность от иной активности на рабочем месте; дифференцировать виды соответствия человека профессии; предупреждать некоторые из негативных состояний и др.;

- владеть ключевыми (общекультурными и профессиональными) компетентностями.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Психология профессиональной деятельности» включена в базовую часть профессионального цикла основной образовательной программы магистратуры.

Исходными требованиями, необходимыми для изучения дисциплины «Психология профессиональной деятельности», являются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин: «Введение в профессионально-педагогическую деятельность», «Общая психология», «Психология профессионального образования»

Дисциплина «Психология профессиональной деятельности» является основой для изучения дисциплин «Современные проблемы профессионального образования», «Педагогическое проектирование», «Проектирование педагогической среды», а также для прохождения педагогической практики и осуществления научно-исследовательской 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	72	2	34	6	28			38	зачет
ЗФО									
1	72	2	12	2	10			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

1. Аннотация дисциплины «Б1.Б.9 Педагогическое проектирование» для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель учебной дисциплины – подготовка будущих преподавателей профессионально-технических учебных заведений к реализации основных образовательных программ и учебных планов профессиональной школы на компетентностном подходе и на уровне, отвечающем современным государственным образовательным стандартам.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

- освоение современных подходов к проектированию, моделированию и конструированию педагогической деятельности;
- усвоение основ разработки педагогической технологии в системе личностно-ориентированного обучения, форм и методов анализа и оценки педагогических проектов, процессов и результатов их реализации;
- овладение методами формирования навыков самостоятельной работы, развития профессионального мышления и творческих способностей студентов;
- развитие творческого потенциала будущего инженера-педагога.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- способность и готовность анализировать подходы к процессу подготовки рабочих (специалистов) для отраслей экономики региона (ПК-1);
- способность и готовность создавать условия для профессионального развития будущих рабочих (специалистов) (ПК-2);
- способность и готовность организовывать системы оценивания деятельности педагогов и обучающихся (ПК-7);
- способность и готовность выявлять требования работодателей к уровню подготовки рабочих (специалистов) (ПК-10).

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- теоретические основы и технологию педагогического проектирования;
- основы планирования проектов;

уметь:

– формулировать цели и задачи, обосновывать актуальность педагогического проекта;

- оценивать педагогические проекты и выполнять их рефлексивный анализ;

владеть:

– приемами анализа, проектирования, оценки и коррекции образовательного процесса в профессиональной школе;

- навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, решения педагогических задач;
- методиками проектирования педагогических технологий и технико-методического обеспечения для подготовки современного работника в отрасли.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Педагогическое проектирование» относится к дисциплинам базовой части.

Взаимосвязь дисциплины с другими дисциплинами учебного плана специальности предполагается в интеграции и актуализации методологических, психолого-педагогических, методических и специальных знаний. В рамках модулей реализуются междисциплинарные связи со следующими дисциплинами учебного плана подготовки бакалавров направления 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям): «Введение в профессионально-педагогическую специальность», «Психология профессионального образования», «Философия и история образования», «Общая и профессиональная педагогика», «Методика воспитательной работы», «Методика профессионального обучения», Производственная (педагогическая) практика; дисциплинами учебного плана подготовки магистров направления 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям): «Современные проблемы науки и высшего образования», «Дидактика высшего образования». В рамках дисциплины реализуются междисциплинарная связь с последующими дисциплинами и практиками учебного плана подготовки магистров: «Проектирование образовательной среды», «Менеджмент в образовании»; «Правовое обеспечение профессионального образования»; «Конструирование авторских технологий обучения»; «Психология профессиональной деятельности»; «Практическая дидактика для педагогов профессионального обучения»; производственная (научно-педагогическая) практика.

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	8	26			38	экзамен
ЗФО									
1	72	2	12	2	10			60	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.10 Проектирование образовательной среды» для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Проектирование образовательной среды» является создание системы знаний, умений, навыков об образовательной среде, методах, средствах, технологиях ее проектирования и моделирования; формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления экспертизы образовательной среды

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

следующими **профессиональными компетенциями:**

– способностью и готовностью создавать условия для профессионального развития будущих рабочих (специалистов) (ПК-2);

– способностью и готовностью организовывать и управлять процессом профессиональной ориентации молодежи на получение рабочей профессии (специальности) для различных видов экономической деятельности (ПК-6);

– способностью и готовностью организовывать системы оценивания деятельности педагогов и обучающихся (ПК-7);

научно-исследовательская деятельность:

– способностью и готовностью выявлять требования работодателей к уровню подготовки рабочих (специалистов) (ПК-10);

В результате формирования компетенций студент должен:

- знать теоретические основы психолого-педагогической экспертизы

знать:

– современные тенденции развития образования в России и мире;

– психолого-педагогическую терминологию и содержание основных понятий;

– основные идеи теории обучения: структуру процесса обучения, подходы к определению содержания образования, основные технологии обучения, особенности контрольно-оценочной деятельности, основы конструирования учебных занятий в школе и вузе;

– критерии инновационных процессов в образовании;

– принципы проектирования новых учебных программ и разработки инновационных методик организации образовательного процесса;

– планирование образовательного процесса в различных образовательных организациях;

– принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности;

уметь:

– осваивать ресурсы образовательных систем и проектировать их развитие;

- характеризовать и оценивать основные тенденции развития образования в современной России;
 - конструировать занятия в общеобразовательной организации (школе) и вузе;
 - быть готовыми применять основные психолого-педагогические понятия, законы, принципы при изучении дидактических явлений и объектов;
 - внедрять инновационные приемы в педагогический и управленческий процесс с целью создания условий для эффективной мотивации участников образовательного процесса;
 - интегрировать ИКТ в образовательную и управленческую деятельность;
- владеть:
- способами анализа и критической оценки различных теорий в области проектирования образовательного процесса, подходов к построению непрерывного образования;
 - технологиями проведения опытно-экспериментальной работы, участия в инновационных процессах;
 - способами самообразования и самосовершенствования.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Проектирование образовательной среды» включена в базовую часть профессионального цикла основной образовательной программы магистратуры.

Освоение дисциплины «Проектирование образовательной среды» опирается на знания, умения и виды деятельности, приобретенные студентами при изучении дисциплин «Современные проблемы профессионального образования», «История и методология педагогической науки», «Педагогическое проектирование» и другие.

Дисциплина «Проектирование образовательной среды» является основной для изучения дисциплины «Инновационные технологии в науке и профессиональном образовании» и другие дисциплины вариативной части профессионального цикла.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семес тр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					с/р	Итоговый контроль (экзамен, зачет)
			Всего	л	п	с	Л/р		
ДФО									
1	72	2,0	28	6	22			44	экзамен
ЗФО									
1	72	2,0	10	2	8			62	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

1. Аннотация дисциплины «Б1.Б.11 Математическое моделирование в профессиональном образовании» для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель: сформировать у студентов основные представления о применении математического инструментария принятия решений в области управления экономическими, социальными и технологическими процессами, связанными с будущей профессиональной деятельностью, на основе моделирования соответствующих задач.

Задачи дисциплины:

- сформировать комплексные знания о моделях и практические навыки решения задач методами математического моделирования;
- обучить студентов использовать методологию математического моделирования; выполнять все этапы и внедрять результаты математического моделирования;
- обучить студентов использовать компьютерные технологии реализации методов математического моделирования, методов оптимизации и принятия решений;
- развитие способностей применять математический аппарат для решения профессиональных задач;
- развитие у студентов аналитического мышления и практических навыков использования математических методов в организации и управлении социальными и технологическими процессами.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способностью формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4).

Общепрофессиональные компетенции (ПК):

- способность и готовность к принятию ответственности за свои решения в рамках профессиональной компетенции, способность принимать нестандартные решения, решать проблемные ситуации (ОПК-4);
- способностью и готовностью исследовать количественные и качественные потребности в рабочих кадрах (специалистах) для отраслей экономики региона (муниципальные образования) (ПК-8);
- способностью и готовностью исследовать потребности в образовательных услугах различных категорий обучающихся (ПК-9).

В результате формирования компетенций студент должен:

знать: теоретические основы моделирования как научного метода; основные задачи, решаемые с помощью метода математического моделирования; условия применения математических методов (линейного программирования, нелинейного

программирования, динамического программирования) для формализации экономических, социальных и технологических процессов; свойства сложных систем и основы системных исследований; основы многокритериальных методов оптимизации и теории принятия решений; теоретические и прикладные аспекты анализа результатов моделирования;

уметь: строить математические модели, решать получившиеся задачи с помощью известных методов, делать на их основе правильные выводы; применять количественные и качественные методы анализа при принятии управленческих решений;

владеть: математическим аппаратом при решении профессиональных задач; методами выявления системных закономерностей в различных процессах управления образовательными системами; методами принятия решений на основе предварительного моделирования объекта и ситуации.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Математическое моделирование в профессиональном образовании» относится к базовой части общенаучного цикла ООП магистратуры по направлению подготовки 44.04.04. «Профессиональное обучение» (по отраслям).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина – «Высшая математика», «Математическая статистика», «Основы экономической теории», «Информатика».

Компетенции, приобретенные магистрантами при изучении данной дисциплины, находят широкое применение в учебной и научно-исследовательской деятельности, используются для разработки рефератов, курсовых работ, на практических занятиях и на педагогической практике для проектирования моделей обучения, при оформлении магистерской диссертации.

Для более широкого и глубокого освоения дисциплины от обучающихся требуется умение работать с компьютером на уровне пользователя; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и базах данных; знание и использование способов хранения, обработки и представления информации.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					Сам. раб.	Итоговый контроль (экзамен, зачет)
			Всего	Лекц.	Практ.	Сем.	Лаб.		
ОФО									
1	108	3	34	6	20		8	74	зачет
ЗФО									
1	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

1. Аннотация дисциплины «Б1.В.ОД.1 Дидактика высшего образования» для направления подготовки для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины является освоение ключевых положений и проблематики современной дидактики высшей школы, раскрытие педагогических закономерностей, действующих в рамках обучения и образования, их использование для построения процесса обучения с целью обогащения будущих специалистов – студентов вузов современными научными знаниями.

Задачи:

- анализ социально-исторических характеристик системы высшего образования;
- анализ содержания, форм и методов обучения, развития и воспитания студентов в высшем учебном заведении;
- анализ методов контроля и оценки успеваемости студентов на основе системного подхода;
- разработка новых технологий обучения и воспитания в вузе;
- раскрытие педагогических закономерностей формирования студентов как будущих специалистов.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующими общекультурной (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК-5 – способностью самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности;

ПК-4 – способностью и готовностью выявлять сущность профессионального образования и воспитания будущих рабочих (специалистов);

ПК-7 – способностью и готовностью организовывать системы оценивания деятельности педагога и обучающихся;

ПК-12 – способностью и готовностью формулировать научно-исследовательские задачи в области профессионально-педагогической деятельности и решать их с помощью современных технологий и использовать российский и зарубежный опыт.

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- базовые дидактические понятия, категории и принципы в высшей школе;
- сущность и содержание дидактических систем, концепций и моделей обучения;
- современные теории и системы обучения в вузе;
- нормативные документы организации дидактического процесса в вузе;
- структурные компоненты дидактических технологий и средства их реализации;

- общую схему разработки дидактических систем;
- виды, формы и методы учебных занятий;
- технологию разработки диагностического инструментария эффективности познавательной деятельности;

уметь:

- распознавать дидактические теории и системы на соответствие их личностно-ориентированному подходу;
- определять структуру содержания обучения по учебной дисциплине;
- разрабатывать проект учебного плана и учебной программы, проводить структурирование учебного материала, определять цели обучения по определенным структурным элементам;
- применять методы педагогического исследования;
- диагностировать, контролировать и оценивать знания, умения и внутренние приращения студентов;

владеть:

- основными компонентами содержания образования;
- навыками реализации дидактических технологий;
- выбором оптимальных методов и средств обучения.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Дидактика высшего образования» относится к вариативной части цикла обязательных дисциплин (Б1.В.ОД.1) ОПОП.

Для усвоения данной дисциплины, необходимы знания и умения, полученные в вузе в процессе обучения на бакалавриате при освоении следующих дисциплин: «Введение в профессионально-педагогическую специальность», «Психология профессионального образования», «Философия и история образования», «Общая и профессиональная педагогика», «Методика воспитательной работы», «Методика профессионального обучения», «Производственная (педагогическая) практика».

Дисциплины, сопровождающие данную дисциплину, являются: «Педагогическое проектирование», «Научно-исследовательская практика».

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	8	26			74	экзамен
ЗФО									
1	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 «Б1.В.ОД.2 «Менеджмент в образовании» для направления подготовки для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: освоение магистрантами комплекса принципов, методов, организационных форм и технологических приемов управления образовательным процессом, направленного на повышение его эффективности.

Задачи:

- развить интерес у магистрантов к управленческой деятельности;
- сформировать целостное представление об управленческой деятельности в сфере высшего образования;
- развить основные управленческие умения по планированию, организации, руководству и контролю деятельности образовательного процесса;
- овладения вопросами ресурсного обеспечения образовательного процесса и обеспечения высокой мотивации участников образовательного процесса;
- способствовать развитию профессионально важных качеств личности будущих менеджеров в образовании.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью и готовностью использовать на практике навыки и умения организации научно-исследовательских, научно-отраслевых работ, управления коллективом (ОПК-3);
- способностью и готовностью к принятию ответственности за свои решения в рамках профессиональной компетенции, способностью принимать нестандартные решения, решать проблемные ситуации (ОПК-4);
- готовностью взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия (ОПК-8);
- способностью и готовностью выявлять сущность профессионального обучения и воспитания будущих рабочих (специалистов) (ПК-4);
- способностью и готовностью исследовать потребности в образовательных услугах различных категорий обучающихся (ПК-9);
- способностью и готовностью выявлять требования работодателей к уровню подготовки рабочих (специалистов) (ПК-10).

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- сущность и структуру менеджмента в образовании;
- научные основы создания и развития менеджмента;

- теорию управления;
- методы управления в образовательном менеджменте;
- систему управления в организациях образования;
- уровни внутреннего управления образовательным процессом;
- функции внутреннего управления образовательным процессом;
- сущность функции организации;
- типы организационных структур;
- виды планирования в образовании;
- сущность функции контроля;
- виды и форму контроля деятельности организации;
- виды управленческих решений;
- методы принятия управленческих решений;
- механизмы, обеспечивающие успешное выполнение решений;
- компьютерное и информационное обеспечение образовательным процессом;
- способы использования информации в различных управленческих действиях;
- методы управления персоналом в образовании;
- классификацию менеджеров образования;
- психологические методы управления образовательным процессом;
- стили управления;
- способы правильного и эффективного влияния на людей;
- виды взаимоотношений между членами коллектива;
- методы мотивации персонала в образовании;
- причины возникновения конфликтов в организациях;
- управление конфликтами в организации;
- методы предотвращения и разрешения конфликтов;
- маркетинг и его назначение;
- значение маркетинга в области образования;
- кошторис и стоимость образовательных услуг;
- влияние рыночной среды на маркетинг образовательных услуг;
- формирование маркетингового комплекса для учебных заведений;
- анализ и прогноз рынка предоставления образовательных услуг;
- управление маркетинговой деятельностью в области образования.

уметь:

- решать комплекс задач по рациональной организации, планированию образовательного процесса;
- организовать работу коллектива образовательного учреждения, распределять функции, обязанности и полномочия среди членов коллектива для осуществления образовательного процесса;
- разрабатывать и внедрять мероприятия по организации образовательного процесса, направленного на повышение его эффективности;
- выбрать, обосновать, принимать и реализовывать управленческие решения, решать проблемные ситуации, возникающие в образовательном процессе;
- решать задачи анализа, синтеза, изучения, обобщения и распространения передового педагогического опыта;
- разрабатывать информационное и компьютерное обеспечение образовательного процесса;
- осуществлять взаимодействие с участниками образовательного процесса, основанное на толерантности и демократическом стиле управления;

- применять методы по обеспечению высокой мотивации участников образовательного процесса;
- осуществлять задачи контроля и коррекции образовательного процесса;
- анализировать и прогнозировать рынок предоставления образовательных услуг;
- формировать маркетинговый комплекс в сфере образовательных услуг;
- проектировать маркетинговую стратегию образовательного учреждения;
- осуществлять управление маркетинговой деятельностью в сфере образования.

Владеть:

- методами планирования и организации в сфере образования;
- способами контроля и коррекции образовательного процесса;
- методами принятия управленческих решений;
- методами мотивации персонала в образовании;
- способами правильного и эффективного влияния на людей;
- методами предотвращения и разрешения конфликтов;
- способами управления маркетинговой деятельностью в области образования.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Менеджмент в образовании» относится к дисциплинам базовой части.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина:

- современные проблемы науки и высшего образования;
- правовое обеспечение профессионального образования;
- педагогическое проектирование;
- педагогика высшей школы;
- психология высшей школы;
- организация производства и менеджмент.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины:

- производственная (научно-педагогическая) практика;
- государственный экзамен по педагогике, психологии и методике преподавания в высшей школе;
- магистерская диссертационная работа.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					с/р	Итоговый контроль (экзамен, зачет)
			Всего	л	п	с	Л/р		
ДФО									
3	144	4,0	38	8	16	14		106	экзамен
ЗФО									
3	144	4,0	22	4	12	6		122	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.В.ОД.3 Конструирование авторских технологий обучения» для направления подготовки для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины является формирование научной компетентности у будущих педагогов-исследователей профессионального обучения в области современных образовательных стратегий и технологий обучения.

Задачи:

- обучение будущих педагогов профессионального обучения проектированию модельных конструкций педагогической реальности;
- подготовка к созданию собственных технологий обучения;
- развитие конструкторско-проектировочной функции в деятельности будущего педагога профессионального обучения;
- развитие профессиональной ориентации, методологической компетентности и рефлексивной способности будущего педагога;
- выработать умения методологически и теоретически грамотно осуществлять отбор содержания образования на уровне учебной дисциплины;
- осмысление будущим педагогом профессионального обучения противоречий и проблем собственной практики в контексте глобальных проблем образования;
- умения моделировать процесс обучения в условиях образовательного выбора.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующими общепрофессиональной (ОПК) и профессиональными компетенциями (ПК):

ОПК-4 – способностью и готовностью к принятию ответственности за свои решения в рамках профессиональной компетенции, способностью принимать нестандартные решения, решать проблемные ситуации;

ПК-8 – способностью и готовностью исследовать количественные и качественные потребности в рабочих кадрах (специалистах) для отраслей экономики региона (муниципальные образования);

ПК-12 – способностью и готовностью формулировать научно-исследовательские задачи в области профессионально-педагогической деятельности и решать их с помощью современных технологий и использовать российский и зарубежный опыт.

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- теоретические и методологические основы дидактического проектирования;
- классификацию образовательных технологий;
- предметно-ориентированные технологии обучения;
- личностно-ориентированные технологии обучения;
- принципы дидактического кольца;

ОФО									
3	144	4	42	8	34			102	экзамен
ЗФО									
3	144	4	22	4	18			122	экзамен

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма

обучения

1. Аннотация дисциплины «Б1.В.ОД.4 Интегрированные системы управления технологической подготовкой производства» для направления подготовки для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: сформировать у студентов основные представления об общей методологии технологической подготовки производства на промышленных предприятиях, формирование способности обучать выполнению разработки технологических процессов, включающее разработку процессов традиционной (основной для данного типа производства) обработки, а также программ для станков с числовым программным управлением, индивидуальных технологических процессов, функциональной, технической и экономической организации машиностроительных производств, их элементов, технического и программного обеспечения на основе современных методов, средств и технологий проектирования. В процессе изучения дисциплины студент должен овладеть совокупностью средств, приемов, способов и методов, направленных на конструкторско-технологическое обеспечение разработки конкурентоспособной продукции машиностроения за счёт применения систем автоматического проектирования (САПР).

Задачи:

1. Раскрыть представления об организации, закономерностях развития производства и технологической подготовки производства на промышленных предприятиях;
2. Освоить работу в современных компьютерных программах автоматизации технологической подготовки производства (АТПП) в машиностроении;
3. Рассмотреть современное состояние, тенденции и перспективы развития автоматизации систем управления технологической подготовкой производства (АСУТПП).

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

ПСК-1 – и готовность работать и обучать работе в системах проектирования, управления технологической подготовки производства и технологических процессов обработки деталей, контроля и управления качеством в машиностроении.

В результате формирования компетенций студент должен:

1. Закономерности организации и технологической подготовки производства на промышленных предприятиях;
2. Методы составления технологических процессов с использованием САПР;
3. Применение САПР для разработки управляющих программ для станков с ЧПУ.

Уметь:

1. Работать в современных компьютерных программах автоматизации технологической подготовки производства (АТПП) в машиностроении;
2. Применять современные методы автоматизированного проектирования для разработки технологических процессов;

3. Находить и использовать литературные источники, базы данных и коммерческие программные продукты по автоматизированной разработке технологических процессов производства.

Владеть:

1. Современными методами научного исследования в сфере;
2. Способами осмысления и критического анализа научной информации;
3. Навыками совершенствования и развития своего научного потенциала:

Навыками работы в научном коллективе, способностью генерировать новые идеи (креативность).

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам профессионального цикла, вариативной части.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина – «Начертательная геометрия и компьютерная инженерная графика», «Технология конструкционных материалов и материаловедение», Технологические процессы в машиностроении», «Проектирование металлорежущих инструментов», «Металлорежущие станки и гибкое автоматизированное производство», «Расчет и конструирование приспособлений», «Теория автоматического управления в машиностроении», Компьютерно-интегрированные технологии», «Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения», «Компьютерные технологии в машиностроении».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Производственная (преддипломная) практика», «Технологичность конструкций».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					с/р	Итоговый контроль (экзамен, зачет)
			Всего	л	п	с	Л/р		
ДФО									
2;1	324	9,0	44	10	34			280	экзамен/зачет
ЗФО									
1;1	324	9,0	32	8	24			292	экзамен/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.В.ОД.5 Современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств» для направления подготовки для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель: ознакомление с основами знаний в общих вопросах инструментального обеспечения и оснащения автоматизированного машиностроительного производства. Дисциплина дополняет знания по современной тенденции развития и основным проблемам инструментального обеспечения машиностроительного производства, по направлениям и методам их решения.

Задачи:

- изучение современных методов и схемах выбора прогрессивного режущего и вспомогательного инструмента при проектировании технологических процессов;
- получение знаний об элементах, принципах и схемах построения систем инструментального обеспечения автоматизированного машиностроительного производства.
- формирование умения решать конкретные задачи по рациональному выбору инструментальных материалов, способов и средств повышения их стойкости для различных технологических процессов металлообработки;
- формирование умения правильно назначать оптимальные режимы резания для различных технологических операций, основываясь на современном подходе к их выбору с использованием отечественных и международных каталогов и нормативов.
- формирование навыков работы с основными нормативными справочниками, стандартами, каталогами и техническими требованиями.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

ПСК-2 – способность и готовность обучать основам высоких, ресурсосберегающих и нано технологий, инструментальному обеспечению производств в машиностроении.

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

современное состояние инструментального обеспечения машиностроительных производств;

тенденции и перспективы развития металлорежущего инструмента, используемого на операциях механической обработки заготовок на металлорежущих станках;

основные принципы формирования инструментального обеспечения машиностроительных производств, а также основные требования, предъявляемые к объектам инструментального обеспечения;

прогрессивные методы выбора средств инструментального оснащения технологических процессов металлообработки.

Уметь:

правильно применять принципы и методы инструментального оснащения в автоматизированных производствах к проектированию конкретных их видов;

правильно выбирать конкретный инструментальный материал для обработки определенного конструкционного материала с учетом заданных технологических условий обработки;

выбирать высокопроизводительные режущие инструменты и инструментов из сверхтвердых материалов для различных технологических операций механообработки автоматизированного производства;

выбирать методы и средства решения практических задач по выбору режущих инструментов и инструментальной оснастки используя опыт и исследования отечественных, зарубежных производителей и обобщению научно-технической информации.

Владеть:

приемами постановки задач, синтеза и анализа структур объектов инструментального оснащения машиностроительных производств различного профиля; современными методами и схемами выбора специального режущего инструмента;

современной методикой выбора режущего инструмента и назначением оптимальных режимов резания для технологических операций механической обработки машиностроительных изделий.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам профессионального цикла, вариативной части (обязательные дисциплины).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина – «Начертательная геометрия и компьютерная инженерная графика», «Технология конструкционных материалов и материаловедение», «Технологические процессы в машиностроении», «Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения», «Компьютерные технологии в машиностроении».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Научно-производственная практика», Производственная (научно-исследовательская II).

4. Объем дисциплины (модуля)

Сем естр	Общее количеств о часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					с/р	Итоговый контроль (экзамен, зачет)
			Всег о	л	п	с	Л/ р		
ДФО									
3	72	2,0	36	6	30	-	-	36	экзамен
ЗФО									
3	72	2,0	20	4	16	-	-	52	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.В.ОД.6 Основы высоких технологий в машиностроении» для направления подготовки для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины: сформировать у студентов основные положения по принципам подготовки управляющих программ для различных систем ЧПУ, современных методов и средств автоматизированного проектирования программированию технологических процессов механической обработки деталей на токарных, фрезерных, сверлильных и многоцелевых станках с ЧПУ.

Задачи:

1. Освоение вопросов по применению новых технологий в машиностроения
2. Обеспечить теоретическую базу в области программирования станков с ЧПУ.
3. Освоить практическую работу с современной САП УП,
4. Сформировать навыки получения и отладки управляющих программ наладки станков с ЧПУ.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

ПСК-2 – способность и готовность обучать основам высоких, ресурсосберегающих и нано технологий, инструментальному обеспечению производств в машиностроении.

знать

1. методологию формирования современной технологической базы знаний;
2. современные методы получения заготовок, обработки и сборки;
3. основные принципы системы управления качеством и их методологию;
4. основные принципы создания средств автоматизации и их структуру.

уметь:

1. применять методы для решения задач проектирования современной технологии машиностроения.
2. подготавливать УП для станков с ЧПУ различного типа;
3. использовать современные методы управления технологическими процессами.

владеть:

1. Общими принципами разработки управляющих программ.

2. практическими навыками работы с конкретной современной САП УП, этапы получения и отладки управляющих программ;

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы высоких технологий в машиностроении» основывается на знаниях, полученных в предшествующих дисциплинах «Технология машиностроения», «Теория резания», «Режущий инструмент», «Программирование обработки на станках с ЧПУ» и взаимосвязана по вопросам автоматизации производственных процессов с дисциплинами, «Теория автоматического управления».

3. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					с/р	Итоговый контроль (экзамен, зачет)
			Всего	л	п	с	Л/р		
ДФО									
1	144	4,0	24	6	18			120	экзамен
ЗФО									
1	144	4,0	24	8	16			120	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

1. Аннотация дисциплины «Б1.В.ОД.7 Научный семинар "Актуальные вопросы науки и профессионального образования"» для направления подготовки для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины сформировать у студентов четкие представления о состоянии, актуальных вопросах и перспективах развития современной науки и системы отечественного профессионального образования.

Основные задачи изучения дисциплины:

- Обеспечить теоретическое осмысление студентами сущности актуальных вопросов современной профессионального образования РФ;
- Развитие умений анализировать конкретные педагогические ситуации и тенденции развития науки и практики в профессионального образования.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

Профессиональные компетенции:

- способностью и готовностью выявлять сущность профессионального обучения и воспитания будущих рабочих (специалистов) (ПК-4);

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

ПСК-2 – способность и готовность обучать основам высоких, ресурсосберегающих и нано технологий, инструментальному обеспечению производств в машиностроении .

В результате формирования компетенций студент должен:
знать:

методы формирования индивидуального стиля профессионального поведения педагога профессиональной школы;

- технологические основы педагогического творчества;
- концепции эффективного использования современных систем и технологии обучения, воспитания и развития личности рабочего (специалиста);
- современные проблемы профессионального образования;
- систему подготовки кадров для различных отраслей экономики;
- концепции эффективного использования современных систем и технологии обучения, воспитания и развития личности рабочего (специалиста);
- методологические основы теоретического и практического (производственного) обучения рабочих (специалистов) для видов экономической деятельности.

Уметь:

- разрабатывать и применять современные образовательные технологии для подготовки рабочих (специалистов) различных видов экономической деятельности;
- разрабатывать содержание обучения, планировать и проводить различные виды и типы занятий по теоретическому и практическому (производственному) обучению в образовательных учреждениях системы начального и среднего профессионального образования;
- проводить анализ этапов становления системы профессионального образования в различных странах, выделять общее и специфическое в структуре системы профессионального образования с учетом ее тенденций;
- оценивать учебно-программную документацию для подготовки рабочих (специалистов) различных отраслей экономики по заданным критериям и параметрам.

Владеть:

- способами творческого проектирования;
- методами развития творческих способностей у будущего рабочего (специалиста);
- методами организации научно-исследовательской работы в системе начального и среднего профессионального образования;
- методиками проектирования, организацией проведения занятий по общепрофессиональным и специальным дисциплинам, практическому (производственному обучению).

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина является компонентом магистерской программы.

Освоение дисциплины базируется на приобретенных профессиональных компетенциях в процессе высшего профессионального образования или бакалавриата. Преподавание данного курса строится на основе изучения дисциплин: «Методология научных исследований, организация и планирование эксперимента», «Современные проблемы профессионального образования», «Инновационные технологии в науке и профессиональном образовании». Будучи тесно связанным с другими, настоящий курс позволяет выстроить системное восприятие, реализацию всех аспектов профессионально-педагогической деятельности.

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					с/р	Итоговый контроль (экзамен, зачет)
			Всего	л	п	с	Л/р		
ДФО									
2,3	108	3,0	8	2		6		100	зачет
ЗФО									
2,3	108	3,0	8	2		6		100	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.В.ОД.8 Современные концепции управления качеством в машиностроении"» для направления подготовки для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучения, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: формирование профессиональных компетенций, связанных с проектированием, внедрением и повышением результативности и эффективности систем всеобщего менеджмента качества (TQM) с целью повышения технического уровня, качества и конкурентоспособности отечественной продукции.

Задачи:

- требований стандартов ИСО серии 9000:2000 по реализации принципов менеджмента качества;
- концепций всеобщего менеджмента качества;
- способов реализации принципов менеджмента качества в условиях конкретной организации;
- методологии оценки соответствия деятельности организаций модели превосходной деятельности.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

ПСК-1 – способность и готовность работать и обучать работе в системах проектирования, управления технологической подготовки производства и технологических процессов обработки деталей, контроля и управления качеством в машиностроении.

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

1. требования стандартов ИСО серии 9000:2000 по реализации принципов менеджмента качества;
2. концепции всеобщего менеджмента качества;
3. способы реализации принципов менеджмента качества в условиях конкретного предприятия;
4. методологию оценки соответствия деятельности организаций модели превосходной деятельности.

Уметь:

1. применять конкретные инструментарии всеобщего менеджмента качества;
2. выполнять планирование организационных мероприятий по созданию и функционированию систем всеобщего менеджмента качества.

Владеть:

1. навыками по реализации принципов менеджмента качества
2. методами всеобщего менеджмента качества

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам профессионального цикла, вариативной части (обязательные дисциплины).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина – «Начертательная геометрия и компьютерная инженерная графика», «Технология конструкционных материалов и материаловедение», Технологические процессы в машиностроении», «Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения», Системы автоматизированного проектирования технологических процессов», Компьютерные технологии в машиностроении».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Научно-производственная практика», Производственная (научно-исследовательская II).

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					с/р	Итоговый контроль (экзамен, зачет)
			Всего	л	п	с	Л/р		
ДФО									
3	144	4,0	52	20	32	-	-	92	экзамен
ЗФО									
3	144	4,0	32	8	24	-	-	112	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

1. Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.1.1 Стилистика научной речи» для направления подготовки для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – повышение уровня научной речевой культуры специалистов разного профиля как условие для самореализации выпускника вуза в профессиональной сфере и в различных областях общественной жизни.

Задачи дисциплины:

- дать научное представление об основных понятиях курса «Стилистика научной речи»; о стилистических средствах языка научных текстов на разных уровнях (лексика, морфология, синтаксис);
- научить правильно оценивать языковые факты и отбирать стилистические средства в зависимости от намерения адресата, специфики научной информации, ситуации общения;
- показать основные тенденции развития современной стилистики как языковой и речевой системы: изменения в системе жанров научного стиля, развитие сферы электронных средств массовой информации, увеличение степени объективизации научного стиля;
- познакомить студентов с требованиями, предъявляемыми к структуре и содержанию актуальных в учебном процессе научных жанров;
- формировать представления студентов о языке как культурной ценности и инструменте организации любой профессиональной деятельности;
- развить у обучающихся личностные качества, а также формировать общекультурные (общенаучные, социально-личностные, инструментальные) и профессиональные компетенции в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по данному направлению подготовки.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к коммуникациям в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью и готовностью профессионально составлять научную документацию, доклады, статьи (ПК-13);

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- принципы организации языковой системы как универсальной знаковой иерархической структуры; особенности и классификацию языковой нормы;
- виды и функции общения, виды речевой деятельности, формы речи;

- принципы стилистической дифференциации языка и специфику выделяемых функциональных стилей русского языка;
- стилеобразующие факторы и языковые особенности научного стиля русского языка;

- функционально-смысловые типы текста;
- виды стилистических ошибок и способы их устранения;

уметь:

- уметь определять принадлежность текста к разновидностям национального языка; характеризовать литературный язык, связи между вариантами национальных единиц; устранить ошибку, используя правила и рекомендации;
- уметь пользоваться нормативными словарями и справочниками русского языка; выявлять нарушение норм русского языка в речи;
- различать функционально-смысловые виды текста; находить ошибки в построении описаний (определений и классификаций), повествований и рассуждений;
- анализировать речевые произведения в аспекте выраженности текстовых категорий (определять тему и основную мысль текста, разделять текст на смысловые части и т.п.); находить ошибки в построении текста;
- читать и анализировать научные тексты высокого уровня сложности; определять и характеризовать подстиль и жанр научного текста; различать первичные и вторичные научные тексты;
- создавать и правильно оформлять научные тексты (аннотацию, конспект, реферат, рецензию, доклад, статью);
- анализировать научные тексты, указывать в них лексические и грамматические факты, характерные для научного стиля; опознавать стилевые черты в текстах научного стиля; выделять в предложенном тексте композиционные части;
- выстраивать (организовывать) речь в соответствии со стилеобразующими факторами научного стиля; создавать письменные научные тексты в соответствии с характерными для них стилевыми чертами;
- оформлять библиографический список;

владеть:

- научной терминологией, способностью анализировать научный материал;
- методикой отбора наиболее оправданных языковых единиц и практическими навыками научного общения;
- готовностью использовать специальные термины и общенаучную лексику в самостоятельно созданном научном тексте;
- навыками создавать научные тексты различных жанров в соответствии с требованиями к их структуре и содержанию.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина входит в вариативную часть цикла Б1.

Для усвоения дисциплины необходимы знания, полученные в средней общеобразовательной школе и в вузе как результат освоения дисциплин «Русский язык и культура речи», «Логика», «Основы научных исследований».

Знания, умения и навыки, приобретаемые студентами в процессе изучения дисциплины «Стилистика научной речи», необходимы в качестве эффективного средства освоения иных дисциплин, а также для создания выпускной квалификационной работы.

Основное значение дисциплины «Стилистика научной речи» в системе

образовательных программ, предлагаемых при получении квалификации «магистр» по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, заключается в обучении студентов взаимодействию в научной сфере посредством письменной и устной коммуникации, обеспечении успешной социализации выпускника вуза в любой профессиональной среде посредством эффективного владения речью, а также в удовлетворении потребностей современного общества в грамотных специалистах, способных осуществлять любые виды коммуникации с соблюдением требований, предъявляемых к культуре мышления и 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									
1	72	2	30	6	24			42	зачет
ЗФО									
2	72	2	10	2	8			62	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма

1. Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.1.2 Риторика» для направления подготовки для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – повышение уровня научной речевой культуры специалистов разного профиля как условие для самореализации выпускника вуза в профессиональной сфере и в различных областях общественной жизни.

Задачи дисциплины:

- дать научное представление об основных понятиях курса «Стилистика научной речи»; о стилистических средствах языка научных текстов на разных уровнях (лексика, морфология, синтаксис);
- научить правильно оценивать языковые факты и отбирать стилистические средства в зависимости от намерения адресата, специфики научной информации, ситуации общения;
- показать основные тенденции развития современной стилистики как языковой и речевой системы: изменения в системе жанров научного стиля, развитие сферы электронных средств массовой информации, увеличение степени объективизации научного стиля;
- познакомить студентов с требованиями, предъявляемыми к структуре и содержанию актуальных в учебном процессе научных жанров;
- формировать представления студентов о языке как культурной ценности и инструменте организации любой профессиональной деятельности;
- развить у обучающихся личностные качества, а также формировать общекультурные (общенаучные, социально-личностные, инструментальные) и профессиональные компетенции в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по данному направлению подготовки.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к коммуникациям в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью и готовностью профессионально составлять научную документацию, доклады, статьи (ПК-13);

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- принципы организации языковой системы как универсальной знаковой иерархической структуры; особенности и классификацию языковой нормы;
- виды и функции общения, виды речевой деятельности, формы речи;
- принципы стилистической дифференциации языка и специфику выделяемых

функциональных стилей русского языка;

- стилеобразующие факторы и языковые особенности научного стиля русского языка;

- функционально-смысловые типы текста;

- виды стилистических ошибок и способы их устранения;

уметь:

- уметь определять принадлежность текста к разновидностям национального языка; характеризовать литературный язык, связи между вариантами национальных единиц; устранить ошибку, используя правила и рекомендации;

- уметь пользоваться нормативными словарями и справочниками русского языка; выявлять нарушение норм русского языка в речи;

- различать функционально-смысловые виды текста; находить ошибки в построении описаний (определений и классификаций), повествований и рассуждений;

- анализировать речевые произведения в аспекте выраженности текстовых категорий (определять тему и основную мысль текста, разделять текст на смысловые части и т.п.); находить ошибки в построении текста;

- читать и анализировать научные тексты высокого уровня сложности; определять и характеризовать подстиль и жанр научного текста; различать первичные и вторичные научные тексты;

- создавать и правильно оформлять научные тексты (аннотацию, конспект, реферат, рецензию, доклад, статью);

- анализировать научные тексты, указывать в них лексические и грамматические факты, характерные для научного стиля; опознавать стилевые черты в текстах научного стиля; выделять в предложенном тексте композиционные части;

- выстраивать (организовывать) речь в соответствии со стилеобразующими факторами научного стиля; создавать письменные научные тексты в соответствии с характерными для них стилевыми чертами;

- оформлять библиографический список;

владеть:

- научной терминологией, способностью анализировать научный материал;

- методикой отбора наиболее оправданных языковых единиц и практическими навыками научного общения;

- готовностью использовать специальные термины и общенаучную лексику в самостоятельно созданном научном тексте;

- навыками создавать научные тексты различных жанров в соответствии с требованиями к их структуре и содержанию.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина входит в вариативную часть цикла Б1.

Для усвоения дисциплины необходимы знания, полученные в средней общеобразовательной школе и в вузе как результат освоения дисциплин «Русский язык и культура речи», «Логика», «Основы научных исследований».

Знания, умения и навыки, приобретаемые студентами в процессе изучения дисциплины «Стилистика научной речи», необходимы в качестве эффективного средства освоения иных дисциплин, а также для создания выпускной квалификационной работы.

Основное значение дисциплины «Стилистика научной речи» в системе образовательных программ, предлагаемых при получении квалификации «магистр» по

направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, заключается в обучении студентов взаимодействию в научной сфере посредством письменной и устной коммуникации, обеспечении успешной социализации выпускника вуза в любой профессиональной среде посредством эффективного владения речью, а также в удовлетворении потребностей современного общества в грамотных специалистах, способных осуществлять любые виды коммуникации с соблюдением требований, предъявляемых к культуре мышления и 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									
1	72	2	30	6	24			42	зачет
ЗФО									
2	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

1. Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.1.3 Адаптационный модуль «Межличностные взаимодействия» для направления подготовки для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – повышение уровня научной речевой культуры специалистов разного профиля как условие для самореализации выпускника вуза в профессиональной сфере и в различных областях общественной жизни.

Задачи дисциплины:

- дать научное представление об основных понятиях курса «Стилистика научной речи»; о стилистических средствах языка научных текстов на разных уровнях (лексика, морфология, синтаксис);
- научить правильно оценивать языковые факты и отбирать стилистические средства в зависимости от намерения адресата, специфики научной информации, ситуации общения;
- показать основные тенденции развития современной стилистики как языковой и речевой системы: изменения в системе жанров научного стиля, развитие сферы электронных средств массовой информации, увеличение степени объективизации научного стиля;
- познакомить студентов с требованиями, предъявляемыми к структуре и содержанию актуальных в учебном процессе научных жанров;
- формировать представления студентов о языке как культурной ценности и инструменте организации любой профессиональной деятельности;
- развить у обучающихся личностные качества, а также формировать общекультурные (общенаучные, социально-личностные, инструментальные) и профессиональные компетенции в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по данному направлению подготовки.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к коммуникациям в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью и готовностью профессионально составлять научную документацию, доклады, статьи (ПК-13);

В результате формирования компетенций студент должен:

знать:

- принципы организации языковой системы как универсальной знаковой иерархической структуры; особенности и классификацию языковой нормы;

- виды и функции общения, виды речевой деятельности, формы речи;
- принципы стилистической дифференциации языка и специфику выделяемых функциональных стилей русского языка;
- стилеобразующие факторы и языковые особенности научного стиля русского языка;
- функционально-смысловые типы текста;
- виды стилистических ошибок и способы их устранения;

уметь:

- уметь определять принадлежность текста к разновидностям национального языка; характеризовать литературный язык, связи между вариантами национальных единиц; устранить ошибку, используя правила и рекомендации;
- уметь пользоваться нормативными словарями и справочниками русского языка; выявлять нарушение норм русского языка в речи;
- различать функционально-смысловые виды текста; находить ошибки в построении описаний (определений и классификаций), повествований и рассуждений;
- анализировать речевые произведения в аспекте выраженности текстовых категорий (определять тему и основную мысль текста, разделять текст на смысловые части и т.п.); находить ошибки в построении текста;
- читать и анализировать научные тексты высокого уровня сложности; определять и характеризовать подстиль и жанр научного текста; различать первичные и вторичные научные тексты;
- создавать и правильно оформлять научные тексты (аннотацию, конспект, реферат, рецензию, доклад, статью);
- анализировать научные тексты, указывать в них лексические и грамматические факты, характерные для научного стиля; опознавать стилевые черты в текстах научного стиля; выделять в предложенном тексте композиционные части;
- выстраивать (организовывать) речь в соответствии со стилеобразующими факторами научного стиля; создавать письменные научные тексты в соответствии с характерными для них стилевыми чертами;
- оформлять библиографический список;

владеть:

- научной терминологией, способностью анализировать научный материал;
- методикой отбора наиболее оправданных языковых единиц и практическими навыками научного общения;
- готовностью использовать специальные термины и общенаучную лексику в самостоятельно созданном научном тексте;
- навыками создавать научные тексты различных жанров в соответствии с требованиями к их структуре и содержанию.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина входит в вариативную часть цикла Б1.

Для усвоения дисциплины необходимы знания, полученные в средней общеобразовательной школе и в вузе как результат освоения дисциплин «Русский язык и культура речи», «Логика», «Основы научных исследований».

Знания, умения и навыки, приобретаемые студентами в процессе изучения дисциплины «Стилистика научной речи», необходимы в качестве эффективного средства освоения иных дисциплин, а также для создания выпускной квалификационной работы.

Основное значение дисциплины «Стилистика научной речи» в системе образовательных программ, предлагаемых при получении квалификации «магистр» по направлению подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, заключается в обучении студентов взаимодействию в научной сфере посредством письменной и устной коммуникации, обеспечении успешной социализации выпускника вуза в любой профессиональной среде посредством эффективного владения речью, а также в удовлетворении потребностей современного общества в грамотных специалистах, способных осуществлять любые виды коммуникации с соблюдением требований, предъявляемых к культуре мышления и 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									
1	72	2	30	6	24			42	зачет
ЗФО									
2	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

1. Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.2.1 Основы промышленной экологии» для направления подготовки для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Основной целью изучения дисциплины «Основы промышленной экологии» является формирование у студентов знаний о Промышленной экологии как науке, разрабатывающей методы, приемы и новые технологии защиты окружающей среды от загрязнения и других видов антропогенных и техногенных воздействий.

В задачи изучения дисциплины входит:

1. Ознакомить студентов с основными положениями и принципами Государственного управления в сфере природопользования.

2. Обеспечить теоретическую базу в области загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления, в т.ч. опасными отходами.

3. Обучить студентов основным характеристикам экологических последствий загрязнения атмосферы (воздействие загрязнения на организм человека, парниковый эффект и глобальное потепление климата, разрушение озонового слоя и др.).

4. Ознакомить студентов с малоотходными и безотходными технологиями и их ролью в защите окружающей среды;

5. Развить компетентность студентов в знании экологических законов

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствоваться и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);

- способностью и готовностью формулировать научно-исследовательские задачи в области профессионально-педагогической деятельности и решать их с помощью современных технологий и использовать российский и зарубежный опыт (ПК-12).

В результате формирования компетенций студент должен:

ЗНАТЬ:

- что представляет собой «Промышленная экология» как наука;
- основные положения Государственного управления в сфере природопользования;
- понятие «экологический менеджмент»;
- техногенное загрязнение окружающей среды и его виды;
- как осуществляется нормирование качества окружающей среды;
- какие существуют инженерно-технические методы защиты окружающей среды;
- роль малоотходных и безотходных технологий в защите окружающей среды;
- какова роль биотехнологии в охране окружающей среды;
- в чем заключается отрицательное влияние автомобильного транспорта на человека и окружающую среду;
- методы борьбы с автомобильными выбросами и шумом

- методы очистки промышленных выбросов в атмосферу и сбросов в гидросферу;
- методы очистки бытовых и производственных сточных вод;

УМЕТЬ:

- пользоваться схемами и таблицами ;
- анализировать техногенную обстановку в Крыму, и современный уровень загрязнения атмосферы и гидросферы;
- оценивать потенциально опасные в техногенном плане территории России и Крыма;
- определять наименее загрязненные автомобильным транспортом дороги и территории Крыма; Уровень развития экологически чистого автотранспорта;
- самостоятельно работать с литературой по промышленной экологии, с учебниками и наглядными пособиями.

ВЛАДЕТЬ:

- информацией об уровне загрязнения окружающей среды автомобильным транспортом;
- знаниями о влиянии выхлопных газов на здоровье человека;
- информацией об основных загрязнителях окружающей среды

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы промышленной экологии» относится к дисциплинам вариативного цикла.

К дисциплинам, на освоении которых базируется данная дисциплина, относятся - «Экология» и «Безопасность жизнедеятельности».

Учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины—относятся к направлению подготовки 44.04.04. Профессиональное образование следующих профилей: 1.5.1.Технология изделий легкой промышленности 1.5.2.Машиностроение, металлообработка; 1.5.3.Охрана труда в машиностроении; 1.5.5. Транспорт.

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	72	2	28	4	24			44	зачет
ЗФО									
2	72	2	8	2	6			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

1. Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.2.2 Гражданская защита» для направления подготовки для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Основной целью изучения дисциплины «Б1.В.ДВ.2.2 Гражданская защита» является формирование у студентов знаний о Промышленной экологии как науке, разрабатывающей методы, приемы и новые технологии защиты окружающей среды от загрязнения и других видов антропогенных и техногенных воздействий.

В задачи изучения дисциплины входит:

1. Ознакомить студентов с основными положениями и принципами Государственного управления в сфере природопользования.

2. Обеспечить теоретическую базу в области загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления, в т.ч. опасными отходами.

3. Обучить студентов основным характеристикам экологических последствий загрязнения атмосферы (воздействие загрязнения на организм человека, парниковый эффект и глобальное потепление климата, разрушение озонового слоя и др.).

4. Ознакомить студентов с малоотходными и безотходными технологиями и их ролью в защите окружающей среды;

5. Развить компетентность студентов в знании экологических законов

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);

- способностью и готовностью формулировать научно-исследовательские задачи в области профессионально-педагогической деятельности и решать их с помощью современных технологий и использовать российский и зарубежный опыт (ПК-12).

В результате формирования компетенций студент должен:

ЗНАТЬ:

- что представляет собой «Гражданская защита» как наука;
- основные положения Государственного управления в сфере природопользования;
- понятие «экологический менеджмент»;
- техногенное загрязнение окружающей среды и его виды;
- как осуществляется нормирование качества окружающей среды;
- какие существуют инженерно-технические методы защиты окружающей среды;
- роль малоотходных и безотходных технологий в защите окружающей среды;
- какова роль биотехнологии в охране окружающей среды;
- в чем заключается отрицательное влияние автомобильного транспорта на человека и окружающую среду;
- методы борьбы с автомобильными выбросами и шумом
- методы очистки промышленных выбросов в атмосферу и сбросов в гидросферу;

-методы очистки бытовых и производственных сточных вод;

УМЕТЬ:

-пользоваться схемами и таблицами ;

-анализировать техногенную обстановку в Крыму, и современный уровень загрязнения атмосферы и гидросферы;

-оценивать потенциально опасные в техногенном плане территории России и Крыма;

-определять наименее загрязненные автомобильным транспортом дороги и территории Крыма; Уровень развития экологически чистого автотранспорта;

-самостоятельно работать с литературой по промышленной экологии, с учебниками и наглядными пособиями.

ВЛАДЕТЬ:

-информацией об уровне загрязнения окружающей среды автомобильным транспортом;

-знаниями о влиянии выхлопных газов на здоровье человека;

-информацией об основных загрязнителях окружающей среды

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гражданская защита» относится к дисциплинам вариативного цикла.

К дисциплинам, на освоении которых базируется данная дисциплина, относятся - «Экология» и «Безопасность жизнедеятельности».

Учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины—относятся к направлению подготовки 44.04.04. Профессиональное образование следующих профилей: 1.5.1.Технология изделий легкой промышленности 1.5.2.Машиностроение, металлообработка; 1.5.3.Охрана труда в машиностроении; 1.5.5. Транспорт.

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	72	2	28	4	24			44	зачет
ЗФО									
2	72	2	8	2	6			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.В.ДВ.2.3 Адаптационный модуль «Социально-психологическая адаптация» для направления подготовки для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучения, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Основной целью изучения дисциплины «Б1.В.ДВ.2.3 Адаптационный модуль «Социально-психологическая адаптация» является формирование у студентов знаний о Промышленной экологии как науке, разрабатывающей методы, приемы и новые технологии защиты окружающей среды от загрязнения и других видов антропогенных и техногенных воздействий.

В задачи изучения дисциплины входит:

1. Ознакомить студентов с основными положениями и принципами Государственного управления в сфере природопользования.

2. Обеспечить теоретическую базу в области загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления, в т.ч. опасными отходами.

3. Обучить студентов основным характеристикам экологических последствий загрязнения атмосферы (воздействие загрязнения на организм человека, парниковый эффект и глобальное потепление климата, разрушение озонового слоя и др.).

4. Ознакомить студентов с малоотходными и безотходными технологиями и их ролью в защите окружающей среды;

5. Развить компетентность студентов в знании экологических законов

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствоваться и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);

- способностью и готовностью формулировать научно-исследовательские задачи в области профессионально-педагогической деятельности и решать их с помощью современных технологий и использовать российский и зарубежный опыт (ПК-12).

В результате формирования компетенций студент должен:

ЗНАТЬ:

- что представляет собой «Адаптационный модуль «Социально-психологическая адаптация» как наука;

- основные положения Государственного управления в сфере природопользования;

- понятие «экологический менеджмент»;

- техногенное загрязнение окружающей среды и его виды;

- как осуществляется нормирование качества окружающей среды;

- какие существуют инженерно-технические методы защиты окружающей среды;

- роль малоотходных и безотходных технологий в защите окружающей среды;

- какова роль биотехнологии в охране окружающей среды;

- в чем заключается отрицательное влияние автомобильного транспорта на человека и окружающую среду;

- методы борьбы с автомобильными выбросами и шумом
- методы очистки промышленных выбросов в атмосферу и сбросов в гидросферу;
- методы очистки бытовых и производственных сточных вод;

УМЕТЬ:

- пользоваться схемами и таблицами ;
- анализировать техногенную обстановку в Крыму, и современный уровень загрязнения атмосферы и гидросферы;
- оценивать потенциально опасные в техногенном плане территории России и Крыма;
- определять наименее загрязненные автомобильным транспортом дороги и территории Крыма; Уровень развития экологически чистого автотранспорта;
- самостоятельно работать с литературой по промышленной экологии, с учебниками и наглядными пособиями.

ВЛАДЕТЬ:

- информацией об уровне загрязнения окружающей среды автомобильным транспортом;
- знаниями о влиянии выхлопных газов на здоровье человека;
- информацией об основных загрязнителях окружающей среды

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гражданская защита» относится к дисциплинам вариативного цикла.

К дисциплинам, на освоении которых базируется данная дисциплина, относятся - «Экология» и «Безопасность жизнедеятельности».

Учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины—относятся к направлению подготовки 44.04.04. Профессиональное образование следующих профилей: 1.5.1.Технология изделий легкой промышленности 1.5.2.Машиностроение, металлообработка; 1.5.3.Охрана труда в машиностроении; 1.5.5. Транспорт.

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	72	2	28	4	24			44	зачет
ЗФО									
2	72	2	8	2	6			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.В.ДВ.3.1 Технологичность конструкций» для направления подготовки для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: сформировать у студентов основные представления об общей методологии технологической подготовки производства на промышленных предприятиях, формирование способности обучать отработке конструкции изделия на технологичность.

Задачи:

– Разработка нормативно-технической документации для обеспечения технологичности конструкций;

– Качественная и количественная оценка проектируемых конструкций;

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

ПСК-1 – способность и готовность работать и обучать работе в системах проектирования, управления технологической подготовки производства и технологических процессов обработки деталей, контроля и управления качеством в машиностроении.

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

– Закономерности технической, технологической и конструкторской подготовки производства на промышленных предприятиях;

– Методы составления маршрутных карт движения каждой детали от заготовительных до заключительных операций во времени и пространстве производства с использованием САПР;

– Современные методы обработки материалов.

Уметь:

– Определять уровень технологичности конструкций проектируемых опытных образцов изделий;

– Выполнять отработку конструкции изделий и сборочных единиц на технологичность;

– Эффективно применять прогрессивные технологические процессы, выбирать технологии и средства технологического оснащения, организовывать подготовку производства и освоение новых видов продукции на предприятии;

– Систематизировать и исследовать статистические данные и определять технико-экономическую эффективность новой детали.

Владеть:

– Современными методами разработки нормативно-технической документации для обеспечения технологичности конструкций;

– Совокупностью средств, приемов, способов и методов, направленных на конструкторско-технологическое обеспечение разработки конкурентоспособной продукции машиностроения.

– Навыками работы на компьютерной технике с графическими пакетами по подготовке конструкторских, технологических и других документов, в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам профессионального цикла, вариативной части (дисциплины по выбору).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина – «Начертательная геометрия и компьютерная инженерная графика», «Технология конструкционных материалов и материаловедение», Технологические процессы в машиностроении», «Проектирование металлорежущих инструментов», «Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения», «Интегрированные управления ТПП», Компьютерные технологии в машиностроении».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Производственная (преддипломная) практика».

4. Объем дисциплины (модуля)

Сем естр	Общее количество о часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					с/р	Итоговый контроль (экзамен, зачет)
			Всего	л	п	с	Л/ р		
ДФО									
3	144	4,0	44	6	38	-	-	100	зачет
ЗФО									
3	144	4,0	20	8	12	-	-	124	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения

обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма

1. Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.3.2 Технология контроля качества изделий машиностроения» для направления подготовки для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучения, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: сформировать у студентов основные представления об общей методологии контроля качества изделий машиностроения на промышленных предприятиях.

Задачи:

- организации и документации измерения и контроля в машиностроении;
- методов и приемов измерения и контроля продукции;
- правил и условий выполнения измерений и контроля;
- положения о Российской системе калибровки;
- организации и документации проведения калибровочных работ

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

ПСК-1 – способность и готовность работать и обучать работе в системах проектирования, управления технологической подготовки производства и технологических процессов обработки деталей, контроля и управления качеством в машиностроении.

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

1. организацию и документацию измерения и контроля в машиностроении;
2. методы и приемы измерения и контроля продукции;
3. правила и условия выполнения измерения и контроля;
4. положение о Российской системе калибровки;
5. организацию и документацию проведения калибровочных работ;

Уметь:

1. выполнять разработку методик измерения и контроля продукции;
2. выбирать средства измерения для контроля линейных размеров и отклонений формы и расположения поверхностей;
3. выполнять измерения линейных, угловых размеров и отклонений формы и расположения поверхностей;
4. выполнять планирование проведения поверки (калибровки) средств измерения;

Владеть:

1. навыками работы со средствами измерения;
2. навыками работы с нормативной документацией по контролю;
3. навыками выбора методов и средств измерений и контроля;
4. навыками выбора поверочных схем;
5. навыками работы со справочной документацией по поверке (калибровке).

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам профессионального цикла, вариативной части (дисциплины по выбору).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина – «Начертательная геометрия и компьютерная инженерная графика», «Технология конструкционных материалов и материаловедение», Технологические процессы в машиностроении», «Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения», Системы автоматизированного проектирования технологических процессов», Компьютерные технологии в машиностроении».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Современные концепции управления качеством в машиностроении», «Научно-производственная практика».

4. Объем дисциплины (модуля)

Сем естр	Общее количество о часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					с/р	Итоговый контроль (экзамен, зачет)
			Всего	л	п	с	Л/ р		
ДФО									
3	144	4,0	44	6	38	-	-	100	зачет
ЗФО									
3	144	4,0	20	8	12	-	-	124	зачет

Сокращения: Л – лекции

С - семинарские занятия

СР - самостоятельная работа

ЗФО – заочная форма обучения
обучения

П - практические занятия

Лаб. - лабораторные занятия

ОФО – очная форма обучения

ОЗФО – очно-заочная форма

1. Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.4.1 Основы комплексной механизации, автоматизации и робототехники» для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: более глубокое ознакомление студентов с автоматизированными технологическими процессами и автоматическими линиями, а также оборудованием применяемыми в комплексной механизации и автоматизации разнообразных технологических процессов механической обработки деталей.

Задачи:

1. Изучение типовых конструкций и устройств используемых в автоматизированном производстве.
2. Обучение будущего инженера методам конструирования автоматизированных производственных процессов.
3. Развить компетентность в выборе технологического оборудования и промышленных роботов в автоматизированном производстве.
4. Обучить особенностям проектирования технологических процессов в условиях автоматизированного производства.
5. Привить студентам основные принципы технологии механической обработки в автоматизированных производственных системах.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

ПСК-3 – способность и готовность обучать основам комплексной механизации, автоматизации и робототехники, работе в адаптивных системах управления и контроля.

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

1. Общие сведения о истории развития средств механизации и автоматизации предприятий.
2. Устройство и принцип работы металлорежущих станков автоматов и станков с ЧПУ.
3. Типовые конструкции подъемно-транспортных машин.
4. Устройство промышленных роботов и манипуляторов
5. Основные критерии оценки работоспособности средств механизации

Уметь:

1. Анализировать условия работы конкретных средств механизации. обосновать основные требования, которым должна отвечать каждый конкретный станок.
2. Выбирать рациональные средства механизации конкретных участков производства.
3. Разработать общую транспортно-технологическую схему и метод расчета основных параметров станков.
4. Определить основные параметры различных подъемно-транспортных машин.

5. Сформулировать условия безопасной эксплуатации оборудования.

Владеть:

1. Умением, исходя из конкретных условий эксплуатации, сформулировать требования, предъявляемые к средствам механизации;
2. Умением выбрать наиболее рациональное оборудование для механизации каждого конкретного участка;
3. Умением выбрать оптимальный вид конструкции;
4. Основными методами расчета и проектирования конструкций подъемно-транспортных машин.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативного цикла.

Дисциплины, на освоении которых базируется данная дисциплина – «математика», «физика», «гидравлика», «электротехника», «теория машин и механизмов», «детали машин», «материаловедение», «технология машиностроения», «металлорежущие станки и ГАП», «расчет и конструирование приспособлений», «расчет и конструирование металлорежущего инструмента».

Дисциплины, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств», «расчет и конструирование приспособлений», «проектирование цехов и заводов», «основы высоких технологий в машиностроении», «технологичность конструкций»

4. Объем дисциплины (модуля)

Семес тр	Общее количеств о часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					с/р	Итоговый контроль (экзамен, зачет)
			Всег о	л	п	с	Л/ р		
ДФО									
2	180	5,0	44	8	18		8	136	экзамен
ЗФО									
2	180	5,0	20	8	8		4	160	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

1. Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.4.2 Адаптивные системы управления и контроля» для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: более глубокое ознакомление студентов с автоматизированными технологическими процессами и автоматическими линиями, а также оборудованием применяемыми в комплексной механизации и автоматизации разнообразных технологических процессов механической обработки деталей.

Задачи:

1. Изучение типовых конструкций и устройств используемых в автоматизированном производстве.

2. Обучение будущего инженера методам конструирования автоматизированных производственных процессов.

3. Развить компетентность в выборе технологического оборудования и промышленных роботов в автоматизированном производстве.

4. Обучить особенностям проектирования технологических процессов в условиях автоматизированного производства.

5. Привить студентам основные принципы технологии механической обработки в автоматизированных производственных системах.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

ПСК-3 – способность и готовность обучать основам комплексной механизации, автоматизации и робототехники, работе в адаптивных системах управления и контроля.

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

1. Общие сведения о истории развития средств механизации и автоматизации предприятий.

2. Устройство и принцип работы металлорежущих станков автоматов и станков с ЧПУ.

3. Типовые конструкции подъемно-транспортных машин.

4. Устройство промышленных роботов и манипуляторов

5. Основные критерии оценки работоспособности средств механизации

Уметь:

1. Анализировать условия работы конкретных средств механизации. обосновать основные требования, которым должна отвечать каждый конкретный станок.

2. Выбирать рациональные средства механизации конкретных участков производства.

3. Разработать общую транспортно-технологическую схему и метод расчета основных параметров станков.

4. Определить основные параметры различных подъемно-транспортных машин.

5. Сформулировать условия безопасной эксплуатации оборудования.

Владеть:

1. Умением, исходя из конкретных условий эксплуатации, сформулировать требования, предъявляемые к средствам механизации;
2. Умением выбрать наиболее рациональное оборудование для механизации каждого конкретного участка;
3. Умением выбрать оптимальный вид конструкции;
4. Основными методами расчета и проектирования конструкций подъемно-транспортных машин.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативного цикла.

Дисциплины, на освоении которых базируется данная дисциплина – «математика», «физика», «гидравлика», «электротехника», «теория машин и механизмов», «детали машин», «материаловедение», «технология машиностроения», «металлорежущие станки и ГАП», «расчет и конструирование приспособлений», «расчет и конструирование металлорежущего инструмента».

Дисциплины, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств», «расчет и конструирование приспособлений», «проектирование цехов и заводов», «основы высоких технологий в машиностроении», «технологичность конструкций»

4. Объем дисциплины (модуля)

Семес тр	Общее количеств о часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					с/р	Итоговый контроль (экзамен, зачет)
			Всег о	л	п	с	Л/ р		
ДФО									
2	180	5,0	44	8	18		8	136	экзамен
ЗФО									
2	180	5,0	20	8	8		4	160	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

1. Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.5.1 Нанотехнологии в машиностроении» для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины: изучение процессов микро- и нанорезания, дающие возможность производить компоненты с микро- и нанометрической точностью, где допуски на отклонение размеров формы и требуемая шероховатость должны обеспечиваться за одну операцию во избежание дополнительной обработки (полирование, обработка свободными абразивами).

Задачи:

1. Сформулировать основные понятия и определения дисциплины, рассмотреть принципиальные особенности систем нанорезания различных уровней;
2. Проанализировать информацию о влиянии нанообъектов на качество обработанной поверхности, структуру поверхности, топографию и функциональные свойства, при нанообработке резанием;
3. Обобщить результаты исследований трансформации механизмов разрушения при стружкообразовании в системах нанорезания;
4. Определить основные направления моделирования процессов нанорезания материалов;
5. Выделить особенности механизма взаимодействия инструмента с обрабатываемыми материалами и стружкой в нанометрическом диапазоне;
6. Рассмотреть процессы микро- и nanoшлифования в системе нанорезания;
7. Проиллюстрировать физические особенности нанорезания на примере обработки наноструктурированных материалов.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующими профессионально-специализированной компетенциями (**ПСК**):

ПСК-2 – способностью и готовность обучать основам высоких, ресурсосберегающих и нано технологий, инструментальному обеспечению производств в машиностроении.

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

- стружкообразование в пластическом режиме обнаруживается при толщинах срезаемого слоя меньше, чем радиус закругления режущей кромки ρ , существует и верхняя граница толщин для этого радиуса, за пределами которой пластический режим стружкообразования снова трансформируется в хрупкий;
- существенную роль гидростатического давления и температуры в зоне резания для формирования режима пластической деформации при разрушении хрупких материалов;
- возможность получения качества обработанной поверхности при

нанорезании лезвийным инструментом того же уровня, что и при полировании;

- значительное влияние скорости резания на нанопроцесс снятия материала, формирование наностружки, с ее изменением существенно изменяется форма наностружки, механизм образования, локализуется зона деформации;

- высокая температура, наблюдаемая на режущей кромке, именно на режущей кромке происходят деформационные сдвиги материала заготовки, большую роль в тепловых процессах играет износ алмазного инструмента;

- структура приповерхностного слоя в хрупком и пластическом режимах nanoшлифования;

- возможность реализации моделирования полной трехмерной обработки поверхности, что обеспечивает основу для анализа трехмерной шероховатости поверхности и остаточных напряжений.

Уметь:

- использовать полученные знания для решения практических задач при разработке технологических процессов с использованием современных многокоординатных станков с ЧПУ, обеспечивающих высокую точность и качество обработки.

Владеть:

- знаниями современного состояния и перспективами развития нанообработки;

- знаниями обеспечения точности и качества при нанорезании металлов;

- способностью моделирования полной трехмерной обработки поверхности.

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 – «Технология машиностроения», «Теория резания», «Металлорежущие станки», «Режущий инструмент».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Детали машин», «Технология машиностроения», «Теория резания», «Проектирование металлорежущих инструментов», «Программирование процесса обработки на станках с ЧПУ».

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					с/р	Итоговый контроль
			Всего	л	п	с	л/р		
ДФО									
3	72	2,0	36	6	30	-	-	36	Зачет
ЗФО									
3	72	2,0	20	8	12	-	-	52	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

1. Аннотация дисциплины «Б1.В.ДВ.5.2 Ресурсосберегающие технологии в машиностроительном производстве» для направления подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение, программа подготовки «Технологии размерной формообразующей обработки».

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

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины: формирование способности обучать проектированию ресурсосберегающих технологических процессов в машиностроительном производстве.

Задачи:

Получить теоретические знания:

- по проблемам ресурсосбережения в машиностроительном производстве;
- основных принципах и критериях создания безотходных и малоотходных технологий.

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

ПСК-2 – способность и готовность обучать основам высоких, ресурсосберегающих и нано технологий, инструментальному обеспечению производств в машиностроении .

В результате формирования компетенций студент должен:

Знать:

- основные проблемы ресурсосбережения;
- классификацию энергопотребляющих процессов в промышленности;
- источники энергетических потерь;
- основные направления экономии материалов;
- ресурсосберегающие технологии в машиностроении.

Уметь:

- применять методы экономии материалов при обработке резанием;
- повышать качество поверхностного слоя.

Владеть:

- принципами экономии ресурсов в процессе подготовки производства;
- методами восстановления деталей на основе механической обработки.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам профессионального цикла, вариативной части (дисциплины по выбору).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина – «Физика, «Химия», «Начертательная геометрия и компьютерная инженерная графика», «Технология конструкционных материалов и материаловедение», Технологические процессы в машиностроении», «Компьютерные технологии в машиностроении», «Соппротивление материалов».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Производственная (преддипломная) практика», Производственная (научно-исследовательская).

4. Объем дисциплины (модуля)

Семестр	Общее количество часов	Количество зачетных единиц	Контактные часы					с/р	Итоговый контроль
			Всего	л	п	с	л/р		
ДФО									
3	72	2,0	36	6	30	-	-	36	Зачет
ЗФО									
3	72	2,0	20	8	12	-	-	52	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