Аннотации
по дисциплинам учебного плана
по направлению 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
профиль «Технологии промышленных производств»

Составлены в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018г. № 125

Блок 1. Дисциплины (модули), Блок 2. Практика Обязательная часть
Б1.О.01Модуль "Мировоззренческий"

Б1.О.01.01 История России

1. **Цели дисциплины:** овладение теоретическими основами исторических знаний, представлениями о движущих силах и закономерностях исторического развития России, об общем и особенном в отечественной и всеобщей истории, о роли России в мировой истории и культуре; развитие способности анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции; овладение современными способами анализа исторической информации; формирование целостного взгляда на всемирно-исторический процесс, уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям.
2. **Компетенции**: УК-1,5.
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 4 з.е., 144 часа.
4. **Содержание дисциплины**:

Общие вопросы курса «История России». История как наука. Научная хронология и летосчисление в истории России. Хронологические и географические границы Российской истории.

Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX — первой трети XIII вв. Мир в древности и в раннем Средневековье. Образование государства Русь и особенности его развития до начала XIII в. Образование государства Русь. Особенности общественного строя в период Средневековья в странах Европы и Азии

Русь в XIII–XV вв. Русские земли, Европа и мир в середине XIII-XV в. Противостояние Монгольской империи/Золотой Орде и европейским захватчикам. Становление единого Русского (Московского) государства в XV в. Древнерусская культура, роль православия в становлении единого государства

Россия в XVIXVII вв. Россия и мир к началу эпохи Нового времени. Завершение объединения русских земель. Россия и мир в конце XVI-XVII вв. Эпоха Ивана IV Грозного и Смутное время в России. Основные направления внутренней и внешней политики России XVI начала XVII вв.

Россия в XVIII веке. Россия в эпоху преобразований Петра I. Эпоха «дворцовых переворотов». 1725-1762 гг. Эпоха Екатерины II. Реформы Петра I. Реформы Екатерины II. Русская культура XVIII в.

Российская империя в XIX – начале XX в. Российская империя и мир в XIX веке. Российская империя и мир в 1900-1914 гг. Время Великих реформ, мировых конфликтов и национальных революций. Первая мировая война

Россия и СССР в советскую эпоху (1917-1991) Актуальные вопросы развития России и СССР в 1917-1945 гг. Актуальные вопросы развития СССР в 1946-1991 гг. Великая Российская революция (1917-1922) и её основные этапы

Великая Отечественна я война: без срока давности Великая Отечественная война 1941-1945 гг. Геноцид советского народа на оккупированных территориях в годы Великой Отечественной войны

Современная Российская Федерация (1991-2022) Россия в 1990-е гг. Россия в XXI в. Основные тенденции, проблемы и противоречия мировой истории конца XX – начала XXI в. Проблемы формирования новой системы международных отношений в начале XXI в.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Б1.О.01.02 Философия

1. **Цели дисциплины**: Формирование способности использовать основы философских знаний для выработки мировоззренческой позиции.
2. **Компетенции:** УК-1,5.
3. **Общая трудоемкость дисциплины:** 3 з.е., 108 часов.
4. **Содержание дисциплины**:

Философия её предмет и роль в обществе. Основные этапы развития философии. Учение о бытии и материи. Сознание, его происхождение и сущность. Познание как философская проблема. Взаимодействие природы и общества. Проблема законов общественного развития. Проблема структуры истории.

5. **Форма промежуточной аттестации**: экзамен.

Б1.О.01.03 Основы российской государственности

1. **Цель дисциплины:** Формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.
2. **Компетенции:** УК-5.
3. **Общая трудоемкость дисциплины:** 2 з.е., 72 часа.
4. **Содержание дисциплины.**

Что такое Россия? Российское государство – цивилизация. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации. Политическое устройство России. Вызовы будущего и развитие страны

5. **Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет.

Б1.О.01.04 Правоведение

1. Цель дисциплины: изучение общей теории государства и права, системы российского права и его основных отраслей, необходимых для будущей профессиональной деятельности **Компетенции**: УК-2,10, ОПК-1.

2. Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е., 72 часа.

3. Содержание дисциплины: Государство и право. Нормы права и нормативно-правовые акты. Основные правовые системы современности. Источники Российского права. Законы и подзаконные акты. Система Российского права. Правонарушение. Юридическая ответственность. Значение законности и правопорядка в современном обществе. Правовое государство. Конституция РФ – основной закон государства. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти РФ. Обязательства в гражданском праве. Административное правонарушение и административная ответственность. Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступления. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности. Пенсионная реформа в Российской Федерации. Финансово-экономические отношения в пенсионном страховании в РФ. Субъекты экологического права. Источники экологического права. Международное право как особая система права.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Б1.О.01.05 Экономические основы образования

1. Цель дисциплины: Исследовать основы экономических характеристик сферы образования и деятельности образовательных учреждений разных уровней и типов

2. Компетенции: УК-1,2,9.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е., 72 часа.

4. Содержание дисциплины: Экономика образования в системе экономических наук. Хозяйственный механизм в образовании. Налогообложение и бухгалтерский учет в сфере образования. Маркетинг образовательных услуг.

5. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Б1.О.01.06 Естественнонаучная картина мира

1. Цели дисциплины:

Предметные:

• овладение основами естественнонаучных знаний

• овладение способами естественнонаучной деятельности

• формирование единого естественнонаучного взгляда на мир

Личностные:

• развитие способности к логическому, аналитическому, критическому мышлению

• формирование готовности к саморазвитию

2. Компетенции: УК-1, ОПК-8.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е., 72 часа.

4. Содержание дисциплины: Эволюция научного метода и

естественнонаучной картины мира. Пространство, время, симметрия. Порядок и беспорядок в природе. Структурные уровни и системная организация материи. Панорама современного естествознания. Биосфера и человек.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Б1.О.02 Модуль "Коммуникативный"

Б1.О.02.01 Русский язык и культура речи

1. **Цели дисциплины**: обеспечение общелингвистической подготовки студентов, систематизация знаний о языке, речи, культуре речи, языковых нормах, стилях, риторике; развитие познавательной самостоятельности студентов, оценочного внимания к своей и чужой речи, формирование у них необходимых для профессиональной деятельности речевых знаний, риторических умений и соответствующих навыков
2. **Компетенции**: УК-4, ОПК-4.
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 3 з.е., 108 часов.
4. **Содержание дисциплины**. Русский язык и культура речи: общие понятия. Нормы современного русского литературного языка. Функциональные стили современного русского языка. Риторика.
5. **Форма промежуточной аттестации**: экзамен.

Б1.О.02.02 Иностранный язык

1. **Целью дисциплины** Цель изучения дисциплины (модуля) «Иностранный язык (английский)»: обучение практическому владению разговорно-бытовой речью и языком специальности для активного применения иностранного, как в повседневном, так и в профессиональном общении.
2. **Компетенции**: УК-4.
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 5 з.е., 180 часов.
4. **Содержание дисциплины**

1. О себе. Моя семья. Распорядок дня.
2. Система высшего образования в странах изучаемого языка
3. Понятие, цель и задачи школьного образования и воспитания. Основные категории, понятия, термины школьного образования и воспитания.
4. Моя будущая профессия.
5. Актуальные проблемы развития школьного образования и воспитания.
6. Известные отечественные и зарубежные детские психологи.
7. The International Economy and Globalization
8. Globalization of Economic Activity.

5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет, экзамен.

Б1.О.02.03 Информатика и информационно-коммуникационные технологии

1. **Цель дисциплины**: содействовать становлению профессиональной компетентности бакалавра через формирование целостного представления о роли информационных технологий в современной образовательной среде и профессиональной деятельности на основе овладения их возможностями в

решении задач и понимания рисков, сопряженных с их применением

2. **Компетенции**: УК-1, ОПК-9.
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 2 з.е., 72 часа.
4. **Содержание дисциплины**: Технические средства информатизации образования. Технологии информатизации образования. Интернет в образовании; методы информатизации образовательной деятельности; разработка средств информатизации образования. Информационная образовательная среда и информационное образовательное пространство. Использование информационных и телекоммуникационных технологий в профессии педагога
5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет.

Б1.О.02.04 Профессиональная этика и деловой этикет

1. **Цели дисциплины**: дать студентам целостное представление о профессиональной этике и этике деловых отношений.
2. **Компетенции:** УК-3.
3. **Общая трудоемкость дисциплины:** 2 з.е., 72 часа.
4. **Содержание дисциплины**:

Этика как учение о морали. Основные этические теории, профессиональная этика и деловой этикет. Деловое общение как вид социальной деятельности. Культура делового общения. Методы и средства делового общения. Коммуникации, переговоры, этикет

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Б1.О.03 Модуль "Здоровьесберегающий"

Б1.О.03.01 Безопасность жизнедеятельности

1. **Цели дисциплины**: формирование у обучающихся знаний о современных видах опасностей различного происхождения и готовности создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
2. **Компетенции:** УК-8, ОПК-4.
3. **Общая трудоемкость** дисциплины: 3 з.е., 108 часов.
4. **Содержание дисциплины**: Теоретические основы стратегии защиты населения и территории Российской Федерации. Чрезвычайные ситуации природного характера и меры безопасности. Чрезвычайные ситуации техногенного характера и меры безопасности. Основы начальной военной подготовки.
5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет.

Б1.О.03.02 Возрастная анатомия, физиология и гигиена

Цель дисциплины: изучить анатомо-физиологические особенности организма человека на макро и микроскопических уровнях в различные периоды онтогенеза, изучить санитарно-гигиенические требования к организации и проведению занятий, к оборудованию учебных помещений,

спортивных залов общеобразовательных учреждений

Компетенции: УК-6.

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е., 72 часа.

Содержание дисциплины: Общие закономерности роста и развития организма. Возрастная периодизация. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата. Гигиенически е требования к оборудованию школ. Возрастные особенности органов дыхания. Гигиенически е требования к воздушной среде учебных помещений. Возрастные особенности крови и сердечно-сосудистой системы. Нервная система, ее строение и функции. Возрастные особенности центральной нервной системы. Возрастные особенности пищеварения. Обмен веществ. Гигиена питания. Органы чувств. Возрастные особенности выделения.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Б1.О.03.03 Физическая культура и спорт

1. **Цели дисциплины**: Формирование у студентов теоретических и методических основ физической культуры, направленных на сохранение здоровья и поддержание должного уровня физической подготовленности, соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры, способствующих формированию профессиональных компетенций, обеспечивающих полноценную социальную и профессиональную деятельность бакалавров.
2. **Компетенции**: УК-7.
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 2 з.е., 72 часа.
4. **Содержание дисциплины**: Теоретические основы физической культуры и спорта: Основные положения теории и методики физической культуры и спорта. Основные понятия в теории и методике физической культуры и спорта. Физиологические особенности развития физических качеств и формирования двигательных навыков. Физиологические основы физических упражнений. Классификация физических упражнений. Дозирование и нормирование физической нагрузки для занятий физическими упражнениями. Физическая подготовленность, ее уровни, средства и методы совершенствования. Основы здорового образа жизни. Нормы здорового образа жизни. Здоровьесберегающие технологии в физической культуре и спорте. Принципы и методы, направленные на совершенствование физической подготовленности. Средства физической культуры, направленные на совершенствование физической подготовленности. Методы планирования физических нагрузок при подборе физических упражнений. Методика обучения двигательным действиям на занятиях базовыми видами двигательной деятельности и видами спорта. Методика развития физических качеств и двигательных способностей, направленная на повышение уровня физической подготовленности. Индивидуальные программы физической подготовки, учитывающие индивидуальные особенности развития организма

- Методические основы физической культуры: Методика использования положений дидактики, теории и методики физической культуры, терминологии физических упражнений в учебных занятиях по базовым видам двигательной

деятельности и видам спорта. Методика подбора физических упражнений с учетом физиологических особенностей развития физических качеств и формирования двигательных навыков на занятиях базовыми видами двигательной деятельности и видами спорта. Методика дозирования и нормирования физической нагрузки в процессе занятий базовыми видами двигательной деятельности и видами спорта. Методика планирования оптимального двигательного режима студентов с учетом условий будущей профессиональной деятельности. Методика определения показателей здорового образа жизни. Методика проведения медико-биологического исследования физического состояния обучающихся с целью здоровье-сбережения. Методика оценки уровня здоровья обучающихся. Методика использования здоровье-сберегающих технологий в учебных занятиях по базовым видам двигательной деятельности и видам спорта. Методика использования принципов и методов физической культуры в учебных занятиях по базовым видам двигательной деятельности и видам спорта. Методика подбора физических упражнений с учетом индивидуальных особенностей развития физических качеств и формирования двигательных навыков на занятиях базовыми видами двигательной деятельности и различными видами спорта. Методика планирования физических нагрузок при подборе физических упражнений для обучения двигательным действиям и развития физических качеств. Методика обучения двигательным действиям на занятиях базовыми видами двигательной деятельности и видами спорта с учетом индивидуальных особенностей обучающихся. Методика развития физических качеств и двигательных способностей с учетом индивидуальных особенностей и уровня физической подготовленности обучающихся. Методика оценки физических способностей и техники выполнения физических упражнений. Методика определения уровня физической подготовленности на основе современных методик оценки. Методика разработки индивидуальных программ физической подготовки, учитывающих индивидуальные особенности развития организма.

5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет.

Б1.О.03.04 Элективные курсы по физической культуре и спорту

1. **Цель дисциплины**: формирование у студентов практических основ физической культуры, способствующих формированию профессиональных компетенций и поддержание должного уровня физической подготовленности, обеспечивающих полноценную социальную и профессиональную деятельность бакалавров.
2. **Компетенции**: УК-7.
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 328 часов.
4. **Содержание курса**: Практические основы физической культуры: использование общепедагогических принципов, методов и средств физической культуры, направленных на поддержание должного уровня физической подготовленности на занятиях по базовым видам двигательной деятельности; определение физических качеств для оценивания уровня физической подготовленности обучающихся. Методические основы физической культуры: владение методикой проведения занятий по базовым видам двигательной

деятельности, основанной на использовании общепедагогических принципов физической культуры; методикой использования средств и методов физической культуры, направленных на поддержание должного уровня физической подготовленности в процессе занятий по базовым видам двигательной деятельности; методикой подбора физических качеств для оценивания уровня физической подготовленности обучающихся

5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет.

Б1.О.04 Модуль "Психолого-педагогический"

Б1.О.04.01 Введение в профессионально-педагогическую деятельность

1. **Цели дисциплины**: Содействовать становлению профессиональной компетентности обучающегося на основе выявления общекультурной и профессиональной сущности педагогической деятельности, формирование готовности к самовоспитанию, самообучению, саморазвитию, самоорганизации, самореализации в различных видах деятельности, становление навыков проектирования собственного образовательно-профессионального маршрута.
2. **Компетенции**: УК-6, ОПК-1, ПК-5
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 3 з.е., 108 часов.
4. **Содержание дисциплины**: Общая характеристик а и перспективы развития профессии педагога. Профессиональная Профессиональная деятельность и личность педагога. Общая и профессиональная культура педагога. Профессиональная подготовка, становление и развитие педагога
5. **Форма промежуточной аттестации**: экзамен.

Б1.О.04.02 Профессиональная педагогика

1. **Цели дисциплины:** содействовать готовности бакалавров образования к выполнению педагогической и культурно-просветительской деятельности в условиях современной профессиональной школы.
2. **Компетенции:** УК-1; ОПК-4,6,8; ПК-5.
3. **Общая трудоемкость дисциплины:** 5 з.е. 180 часов.
4. **Содержание дисциплины:** Общие основы педагогики. Методология педагогических исследований. Методы педагогических исследований. Целостный педагогический процесс. Теория обучения. Теория воспитания. Основы профессиональной педагогики. Процесс профессионального обучения. Профессиональные образовательные программы и организации. Инновации в профессиональном образовании. Социальное партнёрство в профессиональном образовании. Непрерывное образование. Профессиональная ориентация и профессиональное самоопределение обучающейся молодежи. Профессионально-педагогическое образование.
5. **Форма промежуточной аттестации:** зачет, экзамен.

Б1.О.04.03 Психология профессионального образования

1. **Цели дисциплины:** формирование компетенций, способствующих отбору содержания образования и проектированию учебных планов и

программ, определению стратегии и тактики реализации учебных дисциплин, выбору адекватных психодиагностических средств, прогнозированию профессионального развития обучаемых, разработке системы управления профессиональным становлением личности**.**

2. Компетенции: УК-3,6. 3.

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е., 108 часов**.**

4. Содержание дисциплины: Понятие о методе и методологии психологического исследования. Феноменология становления личности. Психолого-педагогические основы профессионального образования. Личностноориентированное образование. Психология профессионального обучения, воспитания и развития. Психология деятельности и личности педагога профессионального образования.

5. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Б1.О.04.04 Инклюзивное образование детей с ограниченными возможностями здоровья

1. Цели дисциплины: познакомить студентов с современными методологическими подходами к обучению детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях общеобразовательной школы, формировать профессиональные компетенции в области проектирования и организации образовательно-коррекционного процесса в инклюзивном классе с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся.

2. Компетенции: ОПК-3,6,7.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е., 72 часа.

4. Содержание дисциплины:

Понятие инклюзивного образования: основные понятия и теоретико-методологические подходы. Нормативно-правовые основы инклюзивного образования в РФ. Понятие психического дизонтогенеза. Виды. Инклюзивная образовательная среда

5.Форма промежуточной аттестации: зачет.

Б1.О.04.05 История профессионального образования

1. Цели дисциплины: формирование историко-педагогического мировоззрения студентов на основе их ознакомления с ведущими педагогическими идеями прошлого, с историей отечественного профессионального образования.

2. Компетенции: УК-1,5.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е., 72 часа.

4. Содержание дисциплины: Зарождение профессионального обучения в докапиталистический период. Развитие профессионально го образования в России во второй половине XIX - начале XX в. Профессиональное образование в Советской России (1917-1940). Профессионально-техническое образование в РСФСР (1940-1958). Профессионально-техническое образование в Советской России (1958-1990). Профессиональное образование в России (1991-2000).

Развитие профессионально го образования на современном этапе. Развитие профессионально го образования в Забайкалье.

5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет.

Б2.О.01(У) Учебная практика (ознакомительная)

1. Цель практики: сформировать общее представление о промышленности в целом и Забайкальского края и трансграничных территорий, сформировать представление и понимание разнообразия промышленной продукции предприятий и их кадрового обеспечения.

2. Компетенции: УК-1,2,6, ОПК-1, ПК-1.

3. Общая трудоемкость практики: 3 з.е., 108 часов, 2 недели.

4. Содержание практики: Согласование с руководителем практики заданий для практики на основе заданного единого формата. Определение тематики индивидуальных заданий студентов в вариативной части содержания практики. Инструктаж по технике безопасности. Осуществление всех видов деятельности и решение задач в соответствии с программой и индивидуальными заданиями. Посещение консультации руководителя практики. Ежедневное заполнение дневника, с указанием выполняемых заданий и т.п. Обработка и систематизация материала, проведение наблюдений, анализ полученных данных, анализ документации, сайтов и т.д. Посещение консультации руководителя практики. Подготовка отчета по результатам прохождения практики. Составление презентации материалов для итоговой конференции по практике. Защита отчета на итоговой конференции по практике.

5. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Б2.О.02 (У) Учебная практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)(на базе образовательных организаций)

1. Цель практики: углубление теоретических знаний, полученных студентами в ходе изучения дисциплин психолого-педагогического, методического, предметно-содержательного модулей, формирование научного видения проблем в профессиональной сфере, умения их анализировать и искать пути решения.

2. Компетенции: УК-1,2,3,5,6, ОПК-1,7, ПК-1,3.

3. Общая трудоемкость практики: 3 з.е., 108 часов, 2 недели.

4. Содержание практики: Установочная конференция. Согласование заданий с руководителем практики. Подбор и использование методов проведения научного исследования, в том числе наблюдения, анализа продуктов деятельности обучающегося; анализ полученных данных и интерпретация результатов исследования. Посещение консультации руководителя практики. Подготовка отчётных материалов, представление результатов заданий в дневнике практике, портфолио и творческой мультимедиа презентации. Презентация материалов на итоговой конференции по практике.

5. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Б1.О.03(П) Производственная практика (проектно-технологическая)

1. Цель практики: закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин по основной образовательной программе в процессе изучения производственной деятельности промышленного предприятия, накопление практического опыта ведения самостоятельной деятельности специалиста промышленной сферы.

2. Компетенции: ОПК-1,4,7, ПК-2,3,4.

3. Общая трудоемкость практики: 6 з.е., 216 часов,
4 недели.

4. Содержание практики: Согласование с руководителем практики заданий для практики на основе заданного единого формата. Определение тематики индивидуальных заданий студентов в вариативной части содержания практики. Инструктаж по технике безопасности. Осуществление всех видов деятельности и решение задач в соответствии с программой и индивидуальными заданиями. Посещение консультации руководителя практики. Ежедневное заполнение дневника, с указанием выполняемых заданий и т.п. Обработка и систематизация материала, проведение наблюдений, анализ полученных данных, анализ документации, сайтов и т.д. Посещение консультации руководителя практики. Подготовка отчета по результатам прохождения практики. Составление презентации материалов для итоговой конференции по практике. Защита отчета на итоговой конференции по практике.

5. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Б1.О.05 Модуль "Методический"

Б1.О.05.01 Информационно-коммуникационные технологии в образовании

1. Цель дисциплины: формирование профессиональных умений по использованию информационно-коммуникационных технологий в образовании.

2. Компетенции: УК-1, ОПК-2.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е., 72 часа.

4. Содержание дисциплины: Технические средства информатизации образования. Технологии информатизации образования. Интернет в образовании. Методы информатизации образовательной деятельности. Разработка средств информатизации образования. Информационная образовательная среда и информационное образовательное пространство. Готовность педагогов к профессиональному использованию информационных и телекоммуникационных технологий.

5. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Б1.О.05.02 Методика профессионального обучения

1. Цель дисциплины: подготовка выпускника к осуществлению педагогической деятельности в учреждениях СПО.

2. Компетенции: УК-3, ОПК-3,5,6,7,8, ПК-1,2,3,4,6,7,9.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 9 з.е., 324 часа.

4. Содержание дисциплины: Методика профессионального обучения. Методологические аспекты профессионально-педагогического обучения. Дидактические особенности профессионального обучения. Современные технологии профессионального обучения. Методы, формы профессионального обучения. Диагностические средства.

5. Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен, курсовая работа.

Б1.О.05.03 Педагогические технологии в профессиональном образовании

1. Цель дисциплины: формирование общепрофессиональной компетентности посредством развития у студентов опыта проектирования развивающих педагогических процессов; моделирования среды обучения, при ко- торой они раскрывали бы сои способности и возможности.

2. Компетенции: ПК-6,7.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е., 108 часов.

4. Содержание дисциплины: Основные тенденции развития систем образования в мировой педагогической практике. Личность ребенка как объект и субъект в образовательной технологии. Педагогические технологии на основе личностной ориентации педагогического процесса. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса. Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала. Частнопредметные альтернативные, природосообразные педагогические технологии. Технологии развивающего обучения. Педагогические технологии авторских школ.

5. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Б1.О.05.04 Методика воспитательной работы в профессиональном образовании

1. Цель дисциплины: раскрыть психолого-педагогические возможности и пути реализации воспитательной работы в условиях среднего специального и профессионально-технического учебного заведения.

2. Компетенции: ОПК-3,4, ПК-3,5,9.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е., 72 часа.

4. Содержание дисциплины: Методика воспитания как предмет проектирования воспитательных процессов и особая отрасль педагогической науки. Организация воспитательной работы в учреждениях профессионального образования. Основные функции и воспитательные возможности субъектов воспитательного процесса Воспитание в семье Воспитательная работа в условиях производства.

5. Форма промежуточной аттестации: зачет.

Б1.О.05.05 Практическое (производственное) обучение

1. Цель дисциплины: формирование компетенций, необходимых студентам в практической деятельности.

2. **Компетенции:** ОПК-1; ПК-6,8.

3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 7 з.е., 252 часа.

4. **Содержание дисциплины**: Ознакомление с производственными технологиями. Технологии обработки металлов, древесины, пластмасс. Технологии легкой промышленности. Технологии пищевой промышленности.

5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет, экзамен.

Б1.О.04(П) Производственная практика (проектно- технологическая)

1. **Цель практики:** закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин по основной образовательной программе в процессе изучения производственной деятельности промышленного предприятия, накопление практического опыта ведения самостоятельной деятельности специалиста промышленной сферы

2. **Компетенции:** ОПК-1,4,7, ПК-6,7.

3. **Общая трудоемкость практики:** 3 з.е., 108 часов, 2 недели.

4. **Содержание практики:** Установочная конференция. Согласование с руководителем практики заданий для практики на основе заданного единого формата. Определение тематики индивидуальных заданий студентов в вариативной части содержания практики. Инструктаж по технике безопасности. Осуществление всех видов деятельности и решение задач в соответствии с программой и индивидуальными заданиями. Посещение консультации руководителя практики. Ежедневное заполнение дневника, с указанием выполняемых заданий и т.п. Обработка и систематизация материала, проведение наблюдений, анализ полученных данных, анализ документации, сайтов и т.д. Посещение консультации руководителя практики. Подготовка отчета по результатам прохождения практики. Составление презентации материалов для итоговой конференции по практике. Защита отчета на итоговой конференции по практике

5. **Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет.

Б1.О.06 Учебно-исследовательский модуль

Б1.О.06.01 Организация учебно-исследовательской деятельности

1. **Цель дисциплины:** овладение основами научных знаний, способами осуществления научной деятельности, формирование единого научного взгляда на мир, а также развитие способности к логическому, аналитическому, критическому мышлению, формирование готовности к саморазвитию

2. **Компетенции**: УК-1,2.

3. **Общая трудоемкость дисциплины:** 3 з.е., 108 часов.

4. **Содержание дисциплины:** основы методологии научного исследования, работа с научными источниками, нормативно-правовая база исследования. Методы педагогического исследования (теоретические и эмпирические). Этапы исследовательской работы. Программа исследовательской работы. Разработка экспериментальных материалов.

5. **Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

Б1.О.06.02 Основы математической обработки информации

1. **Цель дисциплины**: овладение основами знаний в области статистики и стандартными статистическими методами обработки данных.
2. **Компетенции**: УК-1, ОПК-5.
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 2 з.е., 72 часа.
4. **Содержание дисциплины**: Методы описательной статистики. Методы проверки статистических гипотез. Статистические методы изучения взаимосвязей явлений и процессов. Статистические методы изучения динамики процессов.
5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет.

Б1.О.05(У) Учебная практика (технологическая)

1. **Цель практики:** изучение и анализ организации и проведения технологической подготовки производства, получение практических навыков работы в области технологии производств
2. **Компетенции:** УК-3, ОПК-1,2,7, ПК-8.
3. **Общая трудоемкость практики:** 3 з.е., 108 часов, 2 недели.
4. **Содержание практики:** Установочная конференция. Согласование с руководителем практики заданий для практики на основе заданного единого формата. Определение тематики индивидуальных заданий студентов в вариативной части содержания практики. Инструктаж по технике безопасности. Осуществление всех видов деятельности и решение задач в соответствии с программой и индивидуальными заданиями. Посещение консультации руководителя практики. Ежедневное заполнение дневника, с указанием выполняемых заданий и т.п. Обработка и систематизация материала, проведение наблюдений, анализ полученных данных, анализ документации, сайтов и т.д. Посещение консультации руководителя практики. Подготовка отчета по результатам прохождения практики. Составление презентации материалов для итоговой конференции по практике. Защита отчета на итоговой конференции по практике.
5. **Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет.

Б1.О.06(У) Учебная практика (научно-исследовательская работа)

1. **Цель практики:** формирование умений и навыков научно-исследовательской деятельности, в процессе ознакомления со структурой производственных предприятий, изучения и освоения направлений деятельности и организации их работы, а также в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
2. **Компетенции:** УК-1,2,4,5, ОПК-5,7,8, ПК-1,3,8.
3. **Общая трудоемкость практики:** 9 з.е., 324 часа, 6 недель.
4. **Содержание практики:** Установочная конференция. Согласование с руководителем практики заданий для практики на основе заданного единого формата. Определение тематики индивидуальных заданий студентов в вариативной части содержания практики. Инструктаж по технике безопасности. Осуществление всех видов деятельности и решение исследовательских задач в

соответствии с программой и индивидуальными заданиями. Посещение консультации руководителя практики. Ежедневное заполнение дневника, с указанием выполняемых заданий и т.п. Обработка и систематизация научного материала, проведение наблюдений, анализ полученных данных, анализ документации, сайтов и т.д. Посещение консультации руководителя практики. Подготовка отчета по результатам прохождения практики. Составление презентации материалов на итоговой конференции по практике. Защита отчёта на итоговой конференции по практике

5. **Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет.

Б1.О.07 Предметно-содержательный модуль

Б1.О.07.01 Основы высшей математики

1. **Цель дисциплины**:

Предметные: становление профессиональной компетентности бакалавра экологии в области математического образования.

Личностные: развитие способности к логическому, аналитическому, критическому мышлению; формирование готовности к саморазвитию; формирование личной ответственности в принятии решений; развитие общих способностей: общения и сотрудничества, точности и продуктивности в решении.

2. **Компетенции**: УК-1.
3. **Общая трудоемкость дисциплины:** 6 з.е., 216 часов.
4. **Содержание дисциплины:** Элементы линейной алгебры, элементы векторной алгебры, элементы аналитической геометрии, введение в математический анализ, дифференциальное исчисление. Интегральное исчисление, элементы теории вероятностей, элементы математической статистики.
5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет, экзамен.

Б1.О.07.02 Химия

1. **Цель дисциплины**: обеспечить фундаментальную профессиональную подготовку по основным разделам современной химии.
2. **Компетенции**: УК-1.
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 3 з.е., 108 часов.
4. **Содержание дисциплины**. Основы общей химии. Общая химия. Основы неорганической химии. Основы органической химии.
5. **Форма промежуточной аттестации**: экзамен.

Б1.О.07.03 Экономическая теория

1. **Цель дисциплины**: освоение теоретических знаний и развитие практических навыков, необходимыми для анализа современных экономических событий в своей стране и за ее пределами, основных тенденций социально- экономического развития общества, поиска и использования информации, необходимой для ориентации в текущих проблемах экономики, выражения и аргументации своей позиции по экономическим вопросам,

прогнозирование будущих вариантов экономического развития общества.

2. **Компетенции**: УК-1,2.
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 4 з.е., 144 часа.
4. **Содержание дисциплины**: Предмет и методы исследования экономической теории. Основы общественного производства. Проблемы собственности в экономической теории. Экономические системы и их характеристики. Характеристика рынка. Рыночные механизмы (спрос и предложение). Анализ издержек производства. Типы рыночных структур. Рынки факторов производства. Система национальных счетов. Основные макроэкономические показатели. Макроэкономическое равновесия. Макроэкономическая нестабильность. Инфляция и безработица. Деньги и кредит. Бюджет и налоги. Банки. Банковская система. 5. Форма промежуточной аттестации: экзамен.
5. **Форма промежуточной аттестации**: экзамен.

Б1.О.07.04 Инженерная и компьютерная графика в профессиональном образовании

1. **Цель дисциплины**: формирование у студентов целостной системы знаний и практических навыков в области инженерной и компьютерной графики
2. **Компетенции**: ОПК-9, ПК-2.
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 7 з.е., 252 часов.
4. **Содержание дисциплины**:

Информационные технологии в системе автоматизированного проектирования Методы, нормы, правила чтения и составления конструкторских документов. Нанесение размеров на чертежах. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей. Ортогональное проецирование. Проецирование точки, прямой, плоскости. Пересечение геометрических тел проецирующими плоскостями. Изображения - виды, разрезы, сечения. Построение моделей и создание чертежей деталей в системе Компас 3D. Разъемные и неразъемные соединения. Сборочный чертеж. Виды и типы схем. Архитектурно-строительные чертежи.

5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет, экзамен.

Б1.О.07.05 Основы технологии промышленных производств

1. **Цель дисциплины**: формирование у студентов целостной системы знаний и практических навыков по основам технологий промышленных производств.
2. **Компетенции**: ОПК-8, ПК-8
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 7 з.е., 252 часов.
4. **Содержание дисциплины**:

Теоретические основы производственных технологий. Закономерности формирования, функционирования и развития технологических процессов и технологических и технических систем производства. Практические основы производственных технологий. Основы технологии машиностроительного производства. Основы технологии легкой промышленности. Основы

технологии химической и нефтеперерабатывающей промышленности. Основы технологии строительного производства, изготовления строительных материалов и изделий. Основы технологии пищевой промышленности. Основы технологии горной промышленности.

5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет, экзамен.

Б1.О.07.06 Метрология, стандартизация и сертификация

1. **Цель дисциплины**: формирование у студентов целостной системы знаний и практических навыков в области метрологии, стандартизации и сертификации
2. **Компетенции**: ОПК-8, ПК-8.
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 7 з.е., 252 часа.
4. **Содержание дисциплины**: Метрология. Стандартизация и техническое регулирование. Сертификация.
5. **Форма промежуточной аттестации**: экзамен

Б1.О.07.07 Прикладная механика

1. **Цель дисциплины:** Овладение теоретическими знаниями и практическими умениями в области теоретической и прикладной механики, гидравлики, теплотехники, конструирования деталей машин.
2. **Компетенции**: ПК-1,2,3.
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 8 з.е., 288 часов.
4. **Содержание дисциплины**: Статика Условия равновесия действующих на тело сил. Основы сопротивления материалов Напряжения и деформации**.** Статика Условия равновесия действующих на тело сил. Основы сопротивления материалов Напряжения и деформации. Условия равновесия действующих на тело сил. Основы сопротивления материалов. Понятие о механизмах и машинах. Физические свойства жидкости. Основы гидростатики Основы гидродинамики. Гидравлические машины Гидравлические электростанции. Основы термодинамик и теория теплообмена. Топливо и теплоэнергетические установки Двигатель внутреннего сгорания. Критерии работоспособности деталей машин. Соединения. Механические передачи. Опоры валы и механические муфты.
5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет, экзамен.

Б1.О.07.08 Материаловедение и ОКМ

1. **Цели дисциплины:** Приобретение теоретических знаний о структуре, свойствах и современных технологиях обработки различных материалов, а также формирование умений и навыков реализации этих знаний.
2. **Компетенции:** ПК-3,8.
3. **Общая трудоемкость дисциплины:** 7 з.е., 252 часа.
4. **Содержание дисциплины:** Строение и свойства материалов. Фазовый состав сплавов. Влияние химического состава на равновесную структуру сплавов. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов. Термическая и химикотермическая обработка металлов и сплавов.

Конструкционные материалы. Цветные металлы и сплавы. Неметаллические материалы. Жидкие кристаллы. Резина. Наноматериаллы. Древесиноведение. ОКМ. Текстильное материаловедение. Конфекционирование.

5. **Форма промежуточной аттестации:** зачет, экзамен.

Б1.О.07.09 Организация и планирование деятельности производственного предприятия

1. **Цель дисциплины**: формирование компетенций, необходимых в профессиональной деятельности бакалавра для управления организацией в условиях рыночных отношений, приобретение теоретических знаний и практических навыков для эффективной организации и планирования деятельности производственного предприятия
2. **Компетенции**: ПК-1,2,3.
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 6 з.е, 216 часа.
4. **Содержание дисциплины**: Основы организации деятельности предприятия. Организация основного производства на предприятиях сферы производства. Организация контроля качества услуг и продукции. Основы организации заработной платы на производственном предприятии. Основы внутрифирменного планирования. Планирование маркетинга. Планирование инвестиционной деятельности предприятия. Планирование объема производства и реализации услуг. Планирование потребности в персонале и средствах на оплату труда. Планирование издержек производственного предприятия Финансовый план предприятия. Основы бизнес планирования на предприятиях
5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет, экзамен, курсовая работа.

Б1.О.07.10 Оборудование промышленных предприятий

1. **Цели дисциплины**: формирование компетенций, необходимых в профессиональной деятельности будущего выпускника по сфере применения, типам, видам, принципам работы оборудования промышленных предприятий
2. **Компетенции**: ПК-1,2,3.
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 6 з.е., 216 часов.
4. **Содержание дисциплины**:

Оборудование заготовительного производства. Кузнечнопрессовое оборудование. Оборудование сварочного производства. Станки для методов обработки резанием. Станки электрофизических методов обработки. Подъемно-транспортные машины. Промышленные роботы и манипуляторы.

Оборудование легкой и пищевой промышленности. Оборудование горной промышленности

5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет, экзамен.

Б1.О.07.11 Технологическая оснастка и инструмент

1. **Цель дисциплины**: формирование компетенций, необходимых в профессиональной деятельности будущего выпускника по сфере применения, типам, видам, принципам работы технологической оснастки и инструмента
2. **Компетенции**: ПК-1,8

3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 2 з.е., 72 часа.

4. **Содержание дисциплины**:

Типы, значение, функции и свойства режущих инструментов для металлообрабатывающих станков. Инструментальные материалы. Резцы и сменные многогранные инструментальные пластины. Фрезы. Инструменты для обработки отверстий. Инструменты для формообразования резьб.

Понятия и определения. Составные элементы ТО и их функции. Расчет необходимой точности ТО. Выбор базирующих устройств. Выбор координирующих устройств. Расчет сил закрепления и выбор зажимных устройств. Выбор и расчет силовых устройств. Разработка конструктивного исполнения ТО. Особенности применения УСП для ОЦ и ГАП. Вспомогательный инструмент Особенности проектирования контрольно-измерительных устройств Загрузочно-ориентирующие устройства 7 Особенности сборочных приспособлений

5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет.

Б1.О.07.12 Технологическая подготовка производства

1. **Цель дисциплины**: формирование компетенций, необходимых в профессиональной деятельности будущего выпускника по технологической подготовке производства

2. **Компетенции**: ПК-2,8

3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 2 з.е., 72 часа.

4. **Содержание дисциплины**

Организация службы технологической подготовки производства. ЕСТПП в машиностроение . Основные задачи научных и инженерно-технических работников в области ТПП. Организация ТПП на предприятии. Порядок разработки комплексного технологического процесса Планирование и определение сроков ТПП. Механизация и автоматизация инженерных задач ТПП. Разработка технологической документации. ТП в автоматизированном машиностроении.

5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет.

Б1.О.07.13 САПР производственных процессов

1. **Цели дисциплины**: формирование компетенций, необходимых в профессиональной деятельности будущего выпускника по системах автоматизированного проектирования производственных процессов.

2. **Компетенции**: ОПК-9, ПК-1,2

3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 2 з.е., 72 часа.

4. **Содержание дисциплины**:

Общее представление о системах автоматизированного проектирования. Жизненный цикл промышленных изделий и автоматизация его этапов. Автоматизация процессов проектирования изделий. Инженерный анализ в машиностроении. Автоматизация проектирования технологии изготовления изделий. Автоматизированное проектирование процессов изготовления изделий.

5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет.

Б1.О.07.14 Управление качеством

1. **Цель дисциплины**: Предметные: овладение основами теории управления качеством; овладение способами управления качеством промышленной продукции; формирование взгляда на процесс управления качеством как на необходимый элемент менеджмента на промышленных предприятиях. Личностные: развитие способности к логическому, аналитическому, критическому мышлению; формирование готовности к саморазвитию; формирование личной ответственности в принятии решений; развитие общих способностей, общения и сотрудничества, точности и продуктивности в решении задач.
2. **Компетенции**: ПК-1, 8
3. **Общая трудоемкость дисциплины:** 2 з.е., 72 часа.
4. **Содержание дисциплины**: История и основы управления качеством. Менеджмент качества. Измерение и оценка качества продукции. Стандарты ISO-9000 Аудит СМК
5. **Форма промежуточной аттестации**: дифференцированный зачет.

Б1.О.07.15 Экономика предприятия

1. **Цель дисциплины**: изучение роли предприятия в экономической системе государства, взаимосвязей показателей экономической деятельности предприятия (организации), оптимального процесса производства, путей повышения эффективности деятельности предприятия
2. **Компетенции**: УК-9, ПК-1.
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 3 з.е., 108 часов.
4. **Содержание дисциплины**: Предприятие основное звено экономики. Уставной капитал и имущество предприятий. Трудовые ресурсы. Промышленная продукция. Производственная мощность. Оценка эффективности хозяйственной деятельности. Общая классификация затрат производства. Производительность труда. Трудоемкость продукции. Инновационная и инвестиционная политика. Цена. Классификация цен. Выручка. Прибыль. Рентабельность как эффективность производства.
5. **Форма промежуточной аттестации**: экзамен.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б1.В. 01 Наставничество в профессиональном образовании

1. **Цели дисциплины**: развитие компетенций студента в области организации наставничества, а так же консультационной помощи при использовании механизмов наставничества в профессиональных образовательной организации.
2. **Компетенции**: ПК-2,6,8
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 2 з.е., 72 часа.
4. **Содержание дисциплины**:

Наставничество в образовании: ключевые понятия Нормативно-правовое обеспечение наставничества. Характеристика моделей наставничества. Содержание программы наставничества. Инструменты реализации программы

наставничества. Содержание программы подготовки наставников. Инструменты реализации программы подготовки наставников.

5. **Форма промежуточной аттестации**: дифференцированный зачет

Б1.В. 02 Управление промышленным предприятием

Цели дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний в области экономики, организации и управления предприятиями, отраслями и комплексами в промышленности

1. **Цели дисциплины**: формирование у студентов теоретических знаний в области экономики, организации и управления предприятиями, отраслями и комплексами в промышленности
2. **Компетенции**: ПК-2,6,8
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 2 з.е., 72 часа.
4. **Содержание дисциплины:**

Сущность и содержание управления организацией (предприятием). Развитие теоретических основ управления. Понятие и теоретические основы организации. Характерные черты и содержание управленческого труда. Квалификационные требования к менеджерам. Основные понятия процесса управления. Базовые концепции и методики процесса принятия управленческих решений. Планирование и стратегия развития организации. Структура управления организацией. Функция мотивации в управлении. Функция контроля в организации. Сущность, методы оценки и измерения эффективности управления

5. **Форма промежуточной аттестации: зачет**

Б1.В.03 Организация и планирование инновационной деятельности промышленного предприятия

1. **Цель дисциплины**: овладение теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для управления процессом нововведений на промышленном предприятии, повышения взаимосвязи между наукой и практикой.
2. **Компетенции**: УК-, ПК-6,9
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 2 з.е., 72 часа.
4. **Содержание дисциплины**: Основные направления инновационной деятельности промышленного предприятия. Факторы внешней и

внутренней среды процесса инноваций. Организационные структуры инновационного менеджмента. Организацию патентно-лицензионной деятельности предприятия.

5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет.

Б1.В.04. Проектная деятельность

1. **Цель дисциплины**: формирование у студентов культуры и навыков проектной деятельности при разработке проектов различного типа: технологических, социальных, педагогических.
2. **Компетенции**: УК-6, ПК-1.9.
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 3 з.е., 108 часов.

4. **Содержание дисциплины**: Теоретические и методологические основы проектной деятельности, технологический проект, социальный проект, педагогический проект.

5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет.

Б1.В.05 Управление проектами

1. **Цель дисциплины**: Знакомство студентов с сущностью и инструментами проектного менеджмента, позволяющего квалифицированно принимать решения по координированию людей, оборудования, материалов, финансовых средств и графиков для выполнения определенного проекта в заданное время, в пределах бюджета и к удовлетворению заказчика (потребителя).

2. **Компетенции**: ПК-2,6,9

3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 3 з.е., 108 часов.

4. **Содержание дисциплины**: История управления проектами. Концепции управления проектами. Разработка проекта и управление его предметной областью. Планирование проекта. Материально-техническая подготовка проекта. Управление временем проекта. Управление стоимостью проекта. Организационные формы управления проектами. Контроль и регулирование проекта. Управление коммуникациями и завершением проекта

5. **Форма промежуточной аттестации**: экзамен.

Б2.В.01(П) Производственная практика (педагогическая)

1. **Цели практики**: формирование у студента мотивационной, познавательной и организационной готовности к многообразной педагогической деятельности. Согласно квалификационной характеристике выпускника-бакалавра студент должен быть подготовлен для работы в профессиональных образовательных организациях различного типа.

2. **Компетенции**: УК-2, ПК-2,8

3. **Общая трудоемкость практики**: 24 з.е., 864 часа, 16 недель.

4. **Содержание практики**: Установочная конференция. Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Оформление документов для прохождения практики и получение индивидуального плана на практику. Осуществление всех видов деятельности и решение профессиональные задач на промышленном предприятии в соответствии с программой и индивидуальными заданиями. Посещение консультации руководителя практики. Подготовка отчётных материалов.

5. **Форма промежуточной аттестации**: дифференцированный зачет.

Б2.В.02(П) Производственная практика (научно-исследовательская работа)

1. **Цель практики:** закрепление теоретических знаний, практических умений, полученных в процессе освоения образовательной программы в процессе изучения методологии проведения научного исследования с применением общих и специальных методов научного познания, развития и закрепления способности самостоятельного осуществления научно-

исследовательской работы, связанной с решением профессиональных задач по организации процесса образования в образовательных учреждениях СПО в современных условиях.

2. **Компетенции:** ПК-1, 3.
3. **Общая трудоемкость практики**: 3 з.е., 108 часов, 2 недели.
4. **Содержание практики:** Согласование с руководителем практики заданий для практики на основе заданного единого формата. Определение тематики индивидуальных заданий студентов в вариативной части содержания практики. Инструктаж по технике безопасности. Осуществление всех видов деятельности и решение научно-исследовательских задач в соответствии с программой и индивидуальными заданиями. Посещение консультации руководителя практики. Ежедневное заполнение дневника, с указанием выполняемых заданий и т.п. Обработка и систематизация научного материала, проведение наблюдений, анализ полученных данных, анализ документации, сайтов и т.д. Посещение консультации руководителя практики. Подготовка отчета по результатам прохождения практики. Составление презентации материалов на итоговой конференции по практике. Защита отчета на итоговой конференции по практике.

5. **Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет

Б2.В.03(Пд) производственная практика (преддипломная)

1. **Цели практики:** углубление и закрепление профессиональных знаний, полученных студентами в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) и приобретение практического опыта педагогической деятельности в образовательных организациях среднего профессионального образования с разной категорией обучающихся, а также сбор и анализ необходимого материала для написания выпускной квалификационной работы.
2. **Компетенции:** ОПК-1,2,3,8, ПК-1, 2,3,4,5,7,8.
3. **Общая трудоемкость практики**: 6 з.е., 216 часов, 4 недели.
4. **Содержание практики:** Установочная конференция. Согласование с руководителем практики заданий для практики на основе заданного единого формата. Определение тематики индивидуальных заданий студентов в вариативной части содержания практики. Инструктаж по технике безопасности. Осуществление всех видов деятельности и решение исследовательских задач в соответствии с программой и индивидуальными заданиями. Посещение консультации руководителя практики. Ежедневное заполнение дневника, с указанием выполняемых заданий и т.п. Обработка и систематизация научного материала, проведение наблюдений, анализ полученных данных, анализ документации, ФГОСов и т.д. Посещение консультации руководителя практики. Подготовка отчета по результатам прохождения практики. Составление презентации материалов на итоговой конференции по практике. Защита отчета на итоговой конференции по практике.
5. **Форма промежуточной аттестации**: дифференцированный зачет.

Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору

Б1.В.ДВ.01.01 Профессиональное самоопределение и профориентация

1. **Цель дисциплины**: формирование у студентов теоретических, методических, практических, знаний и умений, позволяющих сопровождать процесс самоопределения учащихся и использовать технологии профориентации в рамках образовательного учреждения.
2. **Компетенции**: ОПК-4, ПК-5
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 3 з.е., 108 часов.
4. **Содержание дисциплины**: Основы профориентационной деятельности. Нормативная база организации профориентационной работы. Методическая база организации профориентационной работы. Основы проектирования профориентационной деятельности
5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет.

Б1.В.ДВ.01.02 Патриотическое воспитание в профессиональном образовании

1. **Цель дисциплины**: формирование компетенций дающих возможность будущему выпускнику осуществлять патриотическое воспитание в профессиональном образовании.
2. **Компетенции:** ОПК-4, ПК-5
3. **Общая трудоемкость дисциплины:** 3 з.е., 108 часов.
4. **Содержание дисциплины**:

Актуальность, цель, задачи программы. Нормативные документы.

Теоретико-методологические подходы к патриотическому воспитанию подрастающего поколения. Механизм реализации патриотического воспитания. Основные формы работы со студентами. Основные направления работы. Музей – центр патриотического воспитания. Работа студенческого самоуправления.

5. **Форма промежуточной аттестации**: зачет.

Б1.В.ДВ.02.01 ТРИЗ-технологии в профессиональном образовании

1. **Цель дисциплины**: формирование пула теоретических знаний о сути и назначении теории решения изобретательских задач (ТРИЗ), а также развитие умений пользоваться инструментами ТРИЗ при поиске решений практических и профессиональных задач и осознанно генерировать идеи по совершенствованию и улучшению технических систем, используемых и создаваемых на предприятиях.
2. **Компетенции**: УК-1, ПК-1,2.
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 4 з.е., 144 часа.
4. **Содержание дисциплины**.

Исследование совершенствуемого объекта через системный оператор. Функциональное исследование совершенствуемого объекта. Понятие идеальности системы и методы достижения идеальности. Понятие оперативного места и оперативного времени. Техническое противоречие. Формулирование противоречий. Инструменты устранения противоречий.

Вещественно-полевые ресурсы в технических систем. Алгоритмы решения изобретательских задач. Основные правила вепольного анализа. Законы и линии жизни технических систем.

5. **Форма промежуточной аттестации**: экзамен

Б1.В.ДВ.02.02 Развитие творческого инженерного мышления

1. **Цели дисциплины**: формирование инженерного мышления через освоение методов развития инженерного воображения и фантазии, а также приемов преодоления психологической инерции.
2. **Компетенции: УК-1, ПК-1,2.**
3. **Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е., 144 часа.**
4. **Содержание дисциплины.**

Введение. Проблема креативности и творчества в философских исследованиях. Взаимосвязь понятий «творчество», «креативность», «мышление». Условия развития творческого мышления. Особенности протекания процесса творческого мышления. Психические феномены, участвующие в процессе творческого мышления (ощущения, восприятие, внимание, представления, память, мышление, воображение, эмоции, воля, интуиция) и их функции. Творческие технологии: эвристические приёмы и креатив-методы, классификации, особенности. Эвристические приёмы как описание действий и состояний, помогающие приблизиться к решению задачи (приём инверсии, приём аналогии, метод свободных ассоциаций, приём фокальных объектов). Аналитические креатив-методы как мыслительные действия, позволяющие структурировать задачу, найти решение (приём ментальной провокации, приём интеллект-карты, «шесть шляп мышления», контрольный список А. Осборна). Методы генерирования идей. Жёстко структурированные технологии, позволяющие чётко очертить зону поиска сильных решений творческой задачи. Алгоритм решения изобретательских задач (АРИЗ) Г.А. Альтшуллера. Психологическая инерция как личный барьер в творческого мышления.

5. **Форма промежуточной аттестации: экзамен**

Б1.В.ДВ.03.01 Электроника и электротехника

1. **Цели дисциплины**: формирование компетенций в области электротехники и электроники.
2. **Компетенции:** УК-1, ПК-1,2.
3. **Общая трудоемкость дисциплины:** 4 з.е., 144 часа.
4. **Содержание дисциплины.**

Электрическое поле и его характеристики. Электрические цепи постоянного тока. Электромагнетизм. Электрические цепи переменного тока. Трехфазные цепи. Трансформаторы. Электрические измерения. Электрические машины постоянного тока. Электрические машины переменного тока. Основы электропривода. Передача и распределение электрической энергии. Электроника. Физические основы работы полупроводниковых приборов. Полупроводниковые приборы. Электронные выпрямители. Электронные

усилители. Электронные генераторы. Интегральные микросхемы

5. Форма промежуточной аттестации: экзамен

Б1.В.ДВ.03.02 Электротехнические и электронные устройства

1. **Цели дисциплины**: формирование компетенций в области электротехнических и электронных устройств.
2. **Компетенции**: УК-1, ПК-1,2.
3. **Общая трудоемкость дисциплины**: 4 з.е., 144 часа.
4. **Содержание дисциплины**.

Электрическое поле. Электрические цепи постоянного тока. Электромагнетизм. Электрические цепи переменного тока. Общая теория электрических машин. Трансформаторы. Физические основы электроники. Электронные приборы.

5. **Форма промежуточной аттестации**: экзамен

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

1. **Цели**: оценка результатов учебной деятельности и готовности самостоятельно проводить научно-исследовательскую, учебно-методическую, организационно-проектную работу.
2. **Компетенции**: УК-4,5,6,7,8,9,10, ОПК-1,4,6,7, ПК-1,3,5,8.
3. **Общая трудоемкость**: 3 з.е., 108 часов.
4. **Содержание**: государственный экзамен представляет собой комплексное испытание и компилирует наиболее важные вопросы профессионального цикла. Выбор тематики выпускных квалификационных работ соответствует направлению и профилю. Актуальность выбранной темы. Анализ изученности проблемы. Объект, предмет и задачи исследования. Цель исследования. Методы исследования. Изложение содержания исследования. Соблюдение требований к оформлению и процедуре предоставления и защиты работы.
5. **Форма контроля**: государственный экзамен.

Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

1. **Цели**: оценка результатов учебной деятельности и готовности самостоятельно проводить научно-исследовательскую, учебно-методическую, организационно-проектную работу.
2. **Компетенции**: УК-1,2,3, ОПК-2,3,5,8,9, ПК-2,4,6,7,9.
3. **Общая трудоемкость**: 6 з.е., 216 часов.
4. **Содержание**: выбор тематики выпускных квалификационных работ соответствует направлению и профилю. Актуальность выбранной темы. Анализ изученности проблемы. Объект, предмет и задачи исследования. Цель исследования. Методы исследования. Изложение содержания исследования. Соблюдение требований к оформлению и процедуре предоставления и защиты работы.
5. **Форма контроля**: защита выпускной квалификационной работы.