

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Основы российской государственности

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Что такое Россия

1.1. Россия: цифры и факты. Объективные и характерные данные о России, её географии, ресурсах, экономике. Население, культура, религии и языки. Современное положение российских регионов.

1.2. Россия: испытания и герои. Выдающиеся персоны («герои»). Ключевые испытания и победы России, отразившиеся в её современной истории.

Раздел 2. Российское государство-цивилизация

2.1. Цивилизационный подход: возможности и ограничения. Что такое цивилизация? Какими они были и бывают? Плюсы и минусы цивилизационного подхода. Особенности цивилизационного развития России: история многонационального (наднационального) характера общества, перехода от имперской организации к федеративной, межцивилизационного диалога за пределами России (и внутри неё).

2.2. Философское осмысление России как цивилизации. Роль и миссия России в работах различных отечественных и зарубежных философов, историков, политиков, деятелей культуры.

Раздел 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации

3.1. Мировоззрение и идентичность. Что такое мировоззрение? Теория вопроса и смежные научные концепты. Мировоззрение как функциональная система. Мировоззренческая система российской цивилизации. Представление ключевых мировоззренческих позиций и понятий, связанных с российской идентичностью, в историческом измерении и в контексте российского федерализма. Рассмотрение этих мировоззренческих позиций с точки зрения ключевых элементов общественно-политической жизни (мифы, ценности и убеждения, потребности и стратегии). Значение коммуникационных практик и государственных решений в области мировоззрения (политика памяти, символическая политика и пр.). Самостоятельная картина мира и история особого мировоззрение российской цивилизации.

3.2. Мировоззренческие принципы (константы) российской цивилизации. Ценностные принципы (константы) российской цивилизации: единство многообразия (1) сила и ответственность (2), согласие и сотрудничество (3), любовь и доверие (4), созидание и развитие (5). Их отражение в актуальных социологических данных и политических исследованиях. «Системная модель мировоззрения» («человек - семья - общество - государство - страна») и её презентации («символы - идеи и язык - нормы - ритуалы - институты»).

Раздел 4. Политическое устройство России

4.1. Конституционные принципы и разделение властей. Основы конституционного строя современной России. Принцип разделения властей и демократия. Генеалогия ведущих политических институтов, их история причины и следствия их трансформации. Уровни организации власти в РФ.

4.2. Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы. Государственные проекты и их значение (ключевые отрасли, кадры, социальная сфера).

Раздел 5. Вызовы будущего и развитие страны

5.1. Актуальные вызовы и проблемы развития России. Глобальные тренды и особенности мирового развития. Техногенные риски, экологические вызовы и экономические шоки.

5.2. Сценарии развития российской цивилизации. Суверенитет страны и его место в сценариях перспективного развития мира и российской цивилизации. Ценностные ориентиры для развития и процветания России. Солидарность, единство и стабильность российского общества в цивилизационном измерении. Стремление к компромиссу, альтруизм и взаимопомощь как значимые принципы российской политики. Ответственность и миссия как ориентиры личностного и общественного развития. Справедливость и меритократия в российском обществе. Представление о коммунитарном характере российской гражданственности, неразрывности личного успеха и благосостояния Родины.

Форма контроля: реферат, зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Безопасность жизнедеятельности

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности. Введение в безопасность. Основные понятия и определения. Человек и техносфера. Классификация основных форм деятельности человека. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности. Психофизиологические и эргономические основы безопасности.

Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. ЧС мирного и военного времени. Прогнозирование и оценка обстановки при ЧС. Устойчивость функционирования объектов экономики. Защита населения в ЧС. Ликвидация последствий ЧС.

Управление безопасностью жизнедеятельности. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД и ликвидацию ЧС. оказание первой помощи.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Бизнес-планирование в агроинженерии

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часа).

Содержание дисциплины:

Методическое и информационное обеспечение планирования на предприятиях. Бизнес-идея как инновационный замысел. Общая структура и краткое содержание бизнес-плана. Описание бизнеса. Анализ рынка. План маркетинга. План производства. Организационный и финансовый план. Анализ и оценка рисков. Показатели и процедуры расчета, используемые в бизнес-планировании.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Введение в профессионально-педагогическую деятельность

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Общее представление о профессионально-педагогической специальности. Знакомство с университетом. Знакомство с библиотечным фондом университета, каталогизацией научных и учебных изданий. Профессионально-значимые характеристики бакалавра профессионального обучения. Система профессионально-педагогического образования в Российской Федерации. Производственно-технологическая деятельность в подготовке бакалавра профессионального обучения.

Форма контроля: реферат, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Возрастная физиология и психофизиология

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Возрастная физиология. Введение в возрастную физиологию. Организм – сложная открытая саморегулирующаяся система. Возрастные особенности соматических и вегетативных функций. Общая физиология нервной системы. Частная физиология центральной нервной системы. Физиология больших полушарий головного мозга. Физиология сенсорных систем. Физиология высшей нервной деятельности. Физиология высшей нервной деятельности. Врожденная и приобретенная деятельность организма. Учение И.П. Павлова о типах высшей нервной деятельности. Биологическое созревание и психическое развитие.

Психофизиология. Введение в психофизиологию. Психофизиология. Эмоционально-потребностной сферы. Психофизиология внимания и восприятия информации. Психофизиология памяти и научения. Психофизиология речи и мыслительной деятельности. Функциональное состояние. Психофизиология профессиональной деятельности. Биологические ритмы. Психофизиология умственного труда.

Форма контроля: реферат, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Гидравлика и теплотехника

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часа).

Содержание дисциплины:

Введение. Гидростатика. Гидродинамика. Техническая термодинамика.
Теория теплообмена.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Диагностика и техническое обслуживание машин

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часа).

Содержание дисциплины:

Вводная лекция. Система технического обслуживания машин. Содержание и технологии технического обслуживания машин. Техническое обслуживание автомобилей в АПК. Основные неисправности машин и их внешние признаки. Техническое диагностирование машин. Производственная база ТО и диагностирования машин. Планирование и организация ТО машин. Обеспечение машин эксплуатационными материалами. Хранение машин. Инженерно-техническая служба по эксплуатации машин.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Имитационные методы обучения

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Активизация учебного процесса. Интенсивные технологии интерактивного обучения. Имитационные методы активного обучения. Игровые педагогические технологии. Подготовка и проведение деловых игр. Игровые технологии в профессиональной подготовке будущих педагогов. Тренажеры и тренажерные комплексы.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Инженерная и компьютерная графика

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Введение. Виды компьютерной графики. Растворная графика. Интерфейс программы «Gimp». Векторная графика. Основные редакторы векторной графики и системы автоматизированного проектирования. Инженерная графика: общие определения, стандарты ЕСКД. Общие правила оформления чертежей деталей, сборочных чертежей, спецификаций при работе в программе «КОМПАС». Создание моделей деталей и модели сборочной единицы, использующей модели деталей.

Форма контроля: расчетно-графическая работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Инженерная экология

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Промышленная экология: основные понятия и законы. Проблема комплексного использования сырья и отходов. Загрязнение атмосферы. Фундаментальные свойства гидросфера. Твердые отходы. Основные положения охраны недр. Нормативно-правовые основы природопользования и охраны окружающей среды.

Форма контроля: реферат, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Иностранный язык

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 6 з.е. (216 часов).

Содержание дисциплины:

Специфика артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке. Основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации. Чтение транскрипции. Понятие дифференциации лексики по сферам применения (бытовая, терминологическая, общеначальная, официальная и др.). Понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах. Понятие об основных способах словообразования. Грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении общего характера. Основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи. Понятие об общедиалектном, официально-деловом, научном стилях, стиле художественной литературы. Основные особенности научного стиля. Культура и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета. Говорение. Диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения. Основы публичной речи (устное сообщение, доклад). Аудирование. Понимание диалогической и монологической речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникации. Чтение. Виды текстов. Несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности. Письмо. Виды речевых произведений: аннотация, реферат, тезисы, сообщения, частное письмо, деловое письмо, биография.

Форма контроля: 2 контрольных работы, зачет, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Информационные технологии в профессионально-педагогической деятельности

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 5 з.е. (180 часов).

Содержание дисциплины:

Основные понятия и определения цифровизации образования. Современные цифровые средства вовлечения обучающихся в образовательный процесс, командной работы, контроля, взаимодействия. Электронные образовательные ресурсы, их классификация, технология проектирования. Мультимедиа в образовании.

Программные средства управления образовательным процессом. Программные средства планирования учебных занятий и учебных материалов. Электронная информационно-образовательная среда образовательной организации. Сайт образовательной организации.

Внедрение средств информационно-коммуникационных технологий в различные виды деятельности участников образовательных отношений.

Демонстрационные, обучающие, моделирующие и игровые средства, тренажеры, компьютерные модели технических средств, процессов или явлений, контролирующие программы и тесты. Информационно-справочные системы, модели, имитационные и дидактические игры, программы для самоконтроля. Электронные учебники. Электронные пособия. Контролирующие пакеты. Предметно-ориентированные среды. Справочники. Обучающие системы. Гипермейдийная обучающая система. Информационные обучающие системы. Проектирование электронных учебных изданий. Методы анализа и экспертизы электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения.

ИКТ в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений обучающихся. Особенности компьютерных тестовых заданий. Конструирование и анализ тестовых заданий. Алгоритмы обработки результатов тестирования.

WEB-технологии в образовательной деятельности. Информационные ресурсы, образовательные порталы, социальные сети в образовательном процессе. Основные принципы и средства реализации дистанционного обучения. Электронные библиотеки, электронные коллекции и принципы их использования. Образовательные ресурсы и порталы. Демонстрационные материалы.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

История России

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часа).

Содержание дисциплины:

История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Источники и историография.

Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX – первой трети XIII в.

Русь в XIII-XV вв.

Россия в XVI-XVII вв.

Россия в XVIII в.

Российская империя в XIX – начале XX в.

СССР и Российская Федерация.

Форма контроля: экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Культура и межкультурные взаимодействия в современном мире

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Многообразие культур: генезис, история, современность. Традиционные и современные культуры. Межкультурные коммуникации: структура и виды. Характеристики коммуникации: контекстуальность (зависимость от места, времени, обстоятельств), динамичность, символический характер. Этноцентризм как характеристика культуры. Актуальность межкультурной коммуникации. Отечественная и зарубежные школы изучения межкультурных коммуникаций. Проблемы методов изучения и практической реализации межкультурных коммуникаций. Формы межкультурной коммуникации: межрасовая, межэтническая, межинституциональная, межсубкультурная. Вербальная и невербальная коммуникация. Типы межкультурной коммуникации: активный обмен (диалог), интеграция (синтез), взаимоизоляция, взаимодополнение, перманентный конфликт, параллелизм в развитии. Феномен взаимотторжения культур и его преодоление. Глобализация как фактор межкультурного взаимодействия. Феномен глокализации. Опыт межкультурного взаимодействия народов России.

Форма контроля: реферат, зачет.

АННОТАЦИЯ **учебной дисциплины (модуля)**

Логика

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Предмет и значение логики: история развития логического знания; мышление и язык; понятие логической формы; возникновение логики как науки; предмет формальной логики.

Понятие как форма логического мышления: виды понятий и отношения между ними; определение и деление понятий.

Суждение (высказывание) как форма логического мышления: простые и сложные суждения; распределённость терминов в суждении; виды простых и сложных суждений; логические союзы, логические связки; отношения между суждениями; логический квадрат, таблица истинности.

Умозаключение как форма логического мышления: логическая структура и виды умозаключений; дедуктивное умозаключение, его виды. структура и правила; построение видов; логическая природа, структура и виды индуктивных умозаключений; взаимосвязь индукции и дедукции в процессе мышления.

Основные формально-логические законы: закон тождества; закон противоречия; закон исключенного третьего; закон достаточного основания.

Основы теории аргументации: понятие и модели аргументации: доказательство и опровержение; правила и ошибки аргументации; спор как диалог.

Методы установления причинной зависимости: гипотеза; понятие метода в логике; причинно-следственная зависимость и её специфика; понятие, виды, состав гипотезы; построение гипотез.

Логические основы научной теории: понятие и виды проблем; научность теории и критерии научности.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Математика

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 8 з.е. (288 часов).

Содержание дисциплины:

Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии. Математический анализ: введение в математический анализ; дифференциальное исчисление; интегральное исчисление. Дифференциальные уравнения. Ряды. Основы теории вероятностей и математической статистики: основы теории вероятностей; математическая статистика.

Форма контроля: 4 контрольных работы, 2 экзамена.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Материаловедение и технология конструкционных материалов

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часов).

Содержание дисциплины:

Материаловедение: механические, технологические и физико-химические свойства материалов; формирование структуры металлов при кристаллизации. макро- и микродефекты; теория сплавов; диаграммы двухкомпонентных систем (сплавов); оборудование и методика структурных исследований металлов и сплавов; углеродистые стали и чугуны; легированные конструкционные и инструментальные стали; фазовые превращения в сплавах железо-углерод при нагреве и охлаждении; технология термической обработки; поверхностное упрочнение стальных изделий; цветные металлы и сплавы; неметаллические и порошковые композиционные материалы.

Горячая обработка материалов: теоретические и технологические основы производства материалов; металлургия стали и чугуна; методы формообразования заготовок. производство заготовок способами литья; производство заготовок пластическим деформированием; производство неразъемных соединений.

Обработка конструкционных материалов резанием: обработка металлов резанием; качество обработанной поверхности; конструкции и геометрические параметры режущего инструмента. материалы для изготовления режущих инструментов; классификация и основные механизмы металлорежущих станков.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Машины и оборудование в животноводстве

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часа).

Содержание дисциплины:

Введение. Основные понятия и определения. Планировочные решения ферм и комплексов. Внутреннее обустройство животноводческих помещений: виды ферм и комплексов, их планировочные решения, требования, предъявляемые к ним; устройство и внутренняя планировка животноводческих помещений.

Механизация технологических процессов в животноводстве: механизация создания микроклимата в помещении для животных и птицы; механизация водоснабжения и поения; механизация приготовления кормов и кормовых смесей; механизация раздачи кормов; механизация уборки, удаления, переработки и хранения навоза; механизация доения с.-х. животных; механизация первичной обработки молока; механизация технологических процессов в овцеводстве; механизация технологических процессов в птицеводстве; механизация технологических процессов свиноводства; механизация ветеринарно-санитарных работ.

Основы технического обслуживания машин и технологического проектирования ферм: основы технической эксплуатации машин и оборудования в животноводстве; основы технологического проектирования ферм и комплексов.

Форма контроля: расчетно-графическая работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины (модуля)

Методика обучения и воспитания

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часа).

Содержание дисциплины:

Обучение и воспитание как взаимосвязанные компоненты образовательного процесса. Характеристика основных компонентов и этапов процесса обучения, цели и задачи обучения. Таксономия дидактических целей. Содержание профессионального образования, профессионального обучения и дополнительного образования. Методы, средства и формы теоретического и практического обучения: понятия, сущность и характеристика. Дидактическая деятельность педагога: сущность, функции, структура, содержание. Дидактическое проектирование: проектирование целей, содержания, методы, формы, средства и технологии обучения. Целевая ориентация, стимулирование и мотивация учения. Процесс формирование запланированных результатов обучения. Оптимизация форм, методов и средств в ходе реализации педагогического процесса. Сущность, задачи контроля и требования к нему. Виды, формы, методы и средства контроля, методика разработки контрольного инструментария, анализ и оценка деятельности. Корректировка учебного процесса. Методы профессионально-педагогического общения.

Организация профессионально-педагогического взаимодействия в соответствии с различными воспитательными концепциями. Педагогическое сопровождение. Уровни, направления, компоненты и принципы педагогического сопровождения. Сущности педагогического сопровождения. Нормативные основы педагогического сопровождения.

Процесс социализации. Результаты процесса социализации. Особенности процесса социального развития и профессионального самоопределения обучающихся СПО. Особенности процесса социального воспитания обучающихся СПО. Сопровождение профессионального самоопределения обучающихся по программам СПО и (или) ДПП. Профессиональная адаптация и профессиональное развитие обучающихся. Сущность, типы, виды, степень, категории дезадаптированных лиц, обучающихся по программам СПО и (или) ДПП.

Форма контроля: курсовая работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Методика профессионального обучения

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 6 з.е. (216 часов).

Содержание дисциплины:

Основные категории методики профессионального обучения как научной области педагогических знаний. Взаимосвязь и взаимоотношения методики профессионального обучения с педагогикой, психологией и другими гуманитарными науками. Тенденции развития методики профессионального обучения. Сущность методической деятельности педагога профессионального обучения: объект, предмет, основные виды деятельности и результаты. Формы объективизации методического опыта.

Классификация средств обучения, роль дидактических материалов в организации и управлении процессом обучения квалифицированных рабочих, специалистов среднего звена.

Нормативное обеспечение процесса подготовки квалифицированных рабочих и специалистов в системе СПО. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования: структура и объем образовательной программы, требования к результатам освоения образовательной программы, требования к условиям реализации образовательной программы. Компоненты образовательной программы: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, курсов, профессиональных модулей, оценочные и методические материалы. Методика разработки рабочих программ по учебной дисциплине, профессиональному модулю.

Методическое проектирование комплексов средств обучения рабочих и специалистов в системе СПО.

Сущность методического анализа учебного материала. Содержание учебного материала как объект методического анализа. Дидактическое и методическое проектирование. Роль таксономии целей в методическом проектировании. Структурно-логический анализ содержания учебного материала. Проектирование дидактических средств: мета-плана, опорных конспектов, презентационных материалов, листов рабочей тетради, дидактических многомерных инструментов, дидактических заданий, электронных образовательных ресурсов. Проектирование методов профессионального обучения. Классификация методов профессионального обучения. Факторы, определяющие выбор методов обучения. Общая характеристика методов проблемно-развивающего обучения. Способы создания проблемных ситуаций.

Методическое проектирование средств оценивания результатов освоения образовательной программы. Контроль в профессиональном обучении. Тестовая технология контроля уровня подготовленности обучающихся. Технология разработки заданий в тестовой форме и их систем. Технология проектирования дидак-

тического теста и проведения процедуры тестирования. Анализ качества дидактического теста. Оценивание общих и профессиональных компетенций. Компетентностно-ориентированные задания. Конструирование комплектов оценочных средств по учебным дисциплинам.

Проектирование организационных форм, методов теоретического и практического обучения рабочих и специалистов в системе СПО. Организационная структура урока теоретического обучения и особенности ее проектирования для общепрофессиональных дисциплин, курсов. Методика организации педагогического взаимодействия на учебных занятиях. Методика проектирования учебной деятельности на практических и лабораторных занятиях. Методика организации педагогического взаимодействия на практике. Наблюдение и анализ учебных занятий, цели, методы анализа учебных занятий. Оформление протокола наблюдения учебного занятия. Рекомендации преподавателю по совершенствованию методики обучения.

Форма контроля: контрольная работа, курсовая работа, зачет, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Метрология, стандартизация и сертификация

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часов).

Содержание дисциплины:

Законодательные и нормативные акты. Применение федеральных законов РФ «Об единстве измерений», «О техническом регулировании» и «О стандартизации».

Сущность и содержание стандартизации. Методы стандартизации. Организация работ по стандартизации. Международные организации по стандартизации и качеству продукции.

Теоретические основы метрологии. Международная система единиц. Классификация измерений и методов измерений. Основные понятия теории погрешностей. Классификация погрешностей. Классификация средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений и их нормирование. Выбор средств измерений по точности. Обработка результатов измерений. Организационное обеспечение единства измерений

Сущность и содержание сертификации. Основные цели и объекты сертификации. Основные термины и определения в области сертификации. Принципы, правила и порядок проведения сертификации. Условия осуществления сертификации. Схемы и системы сертификации. Российские системы сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. Перспективные задачи сертификации. Сертификации услуг. Значение сертификации систем качества (ССК). Правила и порядок проведения сертификации систем качества (ССК).

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины (модуля)

Механика

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 6 з.е. (216 часов).

Содержание дисциплины:

Теоретическая механика. Статика. Основные понятия теоретической механики. Момент силы относительно точки. Пара сил. Произвольная система сил в пространстве. Кинематика. Способы задания движения точки. Кинематика твердого тела. Сложное движение точки. Динамика. Введение в динамику системы. Принцип возможных перемещений.

Основы теории механизмов и машин. Основы структуры и классификации механизмов. Кинематический анализ плоских механизмов. Общие методы динамического анализа механизмов.

Сопротивление материалов. Введение. Основные положения сопротивления материалов. Геометрические характеристики плоских сечений. Раствжение и сжатие. Устойчивость сжатых стержней. Сдвиг. Кручение. Изгиб. Перемещения при изгибе. Сложное сопротивление. Основы теории напряженного и деформированного состояний.

Детали машин и основы конструирования. Основы проектирования и надежной эксплуатации типовых элементов машин, приборов и аппаратов. Соединение деталей машин. Механические передачи движения. Валы, оси и муфты. Опоры осей и валов. Корпусные детали механизмов.

Форма контроля: контрольная работа, расчетно-графическая работа, экзамены.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Надежность технических систем

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Введение в теорию надежности. Единичные и комплексные свойства надежности. Физические основы надёжности. Роль внешних факторов, действующих на формирование отказов технических систем. Методы испытаний при определении показателей надежности.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Начертательная геометрия и инженерная графика

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часа).

Содержание дисциплины:

Начертательная геометрия. Введение. Основные понятия дисциплины. Способы преобразования проекций. Многогранники. Кривые линии и поверхности. Пересечение поверхностей плоскостью. Пересечение поверхностей прямой. Развертки поверхностей. Взаимное пересечение поверхностей. Аксонометрические проекции.

Инженерная графика. Введение. ГОСТы ЕСКД. Проекционное черчение. Изображения соединений. Сборочные чертежи.

Форма контроля: расчетно-графическая работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Общая и социальная психология

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часа).

Содержание дисциплины:

Введение в общую психологию. Психология как наука и как практическая деятельность. История развития психологических знаний. Методы психологии.

Основы общей психологии. Личность, ее структура и проявления. Общепсихологическая характеристика деятельности. Индивидуально-психологические особенности: темперамент, характер, способности. Направленность личности. Общение и речевая деятельность. Познавательная сфера личности. Эмоционально-волевая сфера.

Основы социальной психологии. Психология группы. Личность в системе межличностных отношений.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Общая педагогика

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 6 з.е. (216 часов).

Содержание дисциплины:

История педагогики и образования. Понятийный аппарат педагогики. Педагогический процесс в профессиональном образовании: сущность, структура, движущие силы, основные направления развития. Цели, принципы, содержание, методы, средства и формы организации и осуществления педагогического процесса. Основы педагогического проектирования. Актуальные проблемы обучения, воспитания и образования. Педагогические инновации как способ развития образовательной практики. Профессионально-педагогическое взаимодействие участников образовательных отношений.

Форма контроля: 2 реферата, зачет, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Оказание первой медицинской помощи

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Введение в курс. Принципы и порядок оказания первой медицинской помощи. Кровотечение. Первая медицинская помощь при наружном и внутреннем кровотечении. Механическая травма. Первая медицинская помощь при повреждениях мягких тканей, костей и суставов. Раны. Первая медицинская помощь при ранах. Ожоги. Первая медицинская помощь при ожогах. Отморожения. Первая медицинская помощь при отморожении и общем замерзании. Первая медицинская помощь при тепловом и солнечном ударах. Электротравма. Первая медицинская помощь при травме от воздействия технического и атмосферного электричества.

Форма контроля: зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Организация безопасной работы автотракторной техники

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Дорожное движение. Его эффективность и безопасность. Нормативно-правовая база в сфере обеспечения безопасности при эксплуатации транспортных средств и самоходных машин. Профессиональная надежность водителя. Психофизиологические и психические качества водителя. Эксплуатационные показатели транспортных средств и их влияние на безопасность движения. Действия водителя в штатных и нештатных (критических) режимах движения.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Основы компьютерной графики

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Введение в компьютерную графику. Основные редакторы векторной графики и системы автоматизированного проектирования (САПР). Интерфейс программы «КОМПАС». Возможности использования графических редакторов в профессиональной деятельности.

Форма контроля: расчетно-графическая работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Основы производства продукции животноводства

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Физиологические основы яичной и мясной продуктивности. Технология выращивания цыплят-бройлеров. Особенности овцеводства как отрасли сельскохозяйственного производства. Технология производства баранины. Организация кормления и содержания овец. Значение свиноводства в решении мясной проблемы. Технология содержания и кормления различных половозрастных групп. Состояние, биологические особенности, значение и роль крупного рогатого скота в народном хозяйстве. Молочная продуктивность. Мясная продуктивность крупного рогатого скота. Интенсивные технологии в скотоводстве.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Основы производства продукции растениеводства

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Теоретические основы производства продукции растениеводства: понятие о растениеводстве и факторы формирования урожая; технологии возделывания сельскохозяйственных культур; семеноведение и основы семеноводства. Зерновые культуры: озимые хлеба; ранние яровые культуры; поздние яровые хлеба; крупяные культуры; зерновые бобовые. Технические культуры: масличные и эфирно-масличные культуры; прядильные культуры; сахароносные и крахмалносные культуры.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Основы технологии производства машин

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часа).

Содержание дисциплины:

Основные положения и понятия технологии производства машин. Характеристика технологических методов изготовления изделий. Основы проектирования технологических процессов изготовления изделий.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ **учебной дисциплины (модуля)**

Педагогика профессионального образования

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часа).

Содержание дисциплины:

Становление и развитие профессиональной педагогики как науки, ее объект, предмет, функции, задачи и структура. Основные понятия профессиональной педагогики: профессиональное образование, профессиональное обучение, профессиональное воспитание, профессиональное развитие.

Современная система профессионального образования в России: цели, функции, уровни, типы профессиональных образовательных организаций. Нормативно-правовые основы профессионального образования.

Цели, принципы, структура и содержание профессионального образования в современных условиях.

Концепции и подходы к отбору содержания профессионального образования: системно-деятельностный, компетентностный, проектно-целевой, личностно-ориентированный и др. Основная профессиональная образовательная программа, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации. Междисциплинарный подход к разработке содержания профессионального образования. Система образования как пространство выбора образовательного маршрута. Вариативность индивидуально-личностных маршрутов.

Воспитание в системе среднего профессионального образования, современные проблемы, принципы, содержание, методы и средства, формы воспитания. Отбор содержания профессионального воспитания.

Теоретические и практические основы профессионального обучения. Структура процесса обучения в профессиональном образовании. Принципы профессионального обучения. Классификации методов теоретического и практического обучения. Формы организации профессионального обучения. Организационные формы теоретического и практического обучения в профессиональном образовании. Структура уроков теоретического и практического обучения. Организация самостоятельной работы обучающихся в системе СПО. Учебно-технологическая среда профессионального образования, классификации современных средств обучения.

Основы педагогического проектирования в профессиональном образовании. Функции, объекты, этапы педагогического проектирования в профессиональном образовании. Конструирование различных организационных форм учебной и внеучебной деятельности обучающихся. Моделирование педагогических ситуаций, учебного занятия, воспитательного мероприятия. Основные направления педагогических инноваций.

Форма контроля: курсовая работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Правоведение

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Государство и право. Система российского права. Правоотношение и правовое поведение. Конституционное право Российской Федерации. Уголовное право Российской Федерации. Административное право Российской Федерации. Гражданское право Российской Федерации. Семейное право Российской Федерации. Трудовое право Российской Федерации. Основы информационного права Российской Федерации. Экологическое право Российской Федерации. Образовательное право. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности. Правовые основы защиты государственной тайны. Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны. Правовые основы противодействия коррупции в Российской Федерации.

Форма контроля: реферат, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Правовое регулирование в области образования

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Нормы, регулирующих отношения в сфере образования. Понятие и элементы системы образования: образовательные стандарты и образовательные программы, уровни и формы получения образования, образовательные организации. Органы управления образованием. Лицензирование образовательной деятельности, платные образовательные услуги и предпринимательская деятельность образовательных организаций. Организация образовательного процесса. Правовое положение участников образовательного процесса, порядок присуждения ученых степеней и присвоения ученых званий. Нормативные правовые акты органов государственной власти субъектов Российской Федерации и муниципальные правовые акты в противодействии коррупции.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Производственные процессы в АПК

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часа).

Содержание дисциплины:

Технология внесения удобрений. Технология основной обработки почвы. Технология предпосевной обработки почвы. Технология посева и посадки с.х. культур. Технологии ухода за посевами с.х. культур. Технологии уборки с.х. культур. Технологии заготовки кормов. Транспортный процесс. Организация перевозок. Обоснование состава и планирование работы МТП.

Форма контроля: расчетно-графическая работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Профилактическая работа с участниками дорожного движения

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 час).

Содержание дисциплины:

Характеристика основных групп участников дорожного движения; Особенности взаимодействия различных групп между собой; Профилактические мероприятия, разработка программ, реализация; Основы и приёмы работы с участниками дорожного движения.

Форма контроля: зачет

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Психологические основы самоменеджмента

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Теоретико-методологические основы самоменеджмента. Сущность и принципы самоменеджмента. Понятие и содержание самоменеджмента. Цель самоменеджмента. Эволюция развития теорий самоменеджмента. Основные принципы и правила самоменеджмента. Типичные мотиваторы. Мотивация самосовершенствования. Процесс самоменеджмента как последовательность выполнения конкретных функций. Параметры индивидуального стиля работы. Основные способы организации жизни. Постановка цели как исходная фаза самоменеджмента. Определение жизненных приоритетов и постановка задач. Стадии деловой жизни менеджера. Самоуправление. Тайм-менеджмент. Человек как объект самоменеджмента. Правила и принципы самоменеджмента.

Иrrациональные установки. Цели самосовершенствования. Ограничения саморазвития.

Содержание основных функций самоменеджмента. Самомотивация. Мотивы.

Целеустремленность. Личные и профессиональные цели. Принципы целеполагания. Принятие решений по предстоящим делам. Нерешительность. Цикл взаимосвязи идеи и реальности.

Планирование своей деятельности. Цели планирования. Коммуникации и восприятие информации. Искусство общения. Организация и реализация. Самоконтроль. Системы учета и инвентаризации времени. Причины дефицита времени. Методы управления своим временем. Принципы и приемы организации времени. Экономия усилий. Понятие ресурса активности и работоспособности. Личный потенциал ресурса активности и работоспособности.

Методы управления ресурсом активности и работоспособности. Управление деловой карьерой.

Форма контроля: реферат, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Психология и этика профессиональной деятельности

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Общение как социально-психологическая проблема. Барьеры общения и мотивы поведения. Психология невербального общения. Психология профессиональной деятельности. Профессиональный стресс. Основы профессиональной конфликтологии. Важнейшие индивидуальные параметры эффективного руководства. Психологические особенности проведения деловых бесед, переговоров, совещаний.

Форма контроля: реферат, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Психология профессионального образования

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Теоретико-методологические основания психологии профобразования. Методы исследования психологии профобразования. Психологические основы периодизации и становления личности. Возрастные особенности становления личности. Профессиональное становление личности. Психология развивающего профессионального образования. Психологические аспекты профессионального обучения и воспитания. Психологические особенности последипломного образования. Педагог как субъект профессионального развития.

Форма контроля: реферат, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Психолого-педагогические технологии

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Строение и функции методологического знания и исследования. Различия исследования по педагогике и психологии. Методы психолого-педагогического исследования. Построение психолого-педагогического исследования. Использование методов обработки данных и интерпретационных методов.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

История и теоретические основы инклюзивного образования. Психологические аспекты реализации инклюзивного образования в системе высшего образования. Педагогические технологии реализации инклюзивного образования в системе высшего образования. Задачи и содержание профессиональной подготовки и профессиональной деятельности педагогических и психологических кадров для работы в условиях инклюзивного образования. Организация и содержание инклюзивного образования. Теоретические основы управления в сфере инклюзивного высшего образования. Тьютер в системе дистанционного образования.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Ресурсосбережение в АПК

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Вводная лекция. Ресурсосбережение в АПК. Общие сведения о ресурсах в АПК. Ресурсосбережение в различных сферах АПК. Управление технологиями ресурсосбережения в условиях Новосибирской области в соответствии со спецификой деятельности на предприятиях. Эффективность систем ресурсосбережения в АПК. Анализ международного опыта развития ресурсосбережения в АПК.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Русский язык и деловые коммуникации

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Краткое содержание дисциплины: Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Устная и письменная разновидности литературного языка. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней и научной речи. Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Реклама в деловой речи. Правила оформления документов. Речевой этикет в документе. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле. Особенности устной публичной речи. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цели речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Основные приемы поиска материала и виды вспомогательных материалов. Словесное оформление публичного выступления. Понятливость, информативность, выразительность публичной речи. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов. Культура речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

Форма контроля: реферат, зачет с оценкой.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Сельскохозяйственные машины

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 5 з.е. (180 часов).

Содержание дисциплины:

Почвообрабатывающие машины: машины и орудия для обработки почв; машины для посева и посадки; машины для внесения удобрения; машины для защиты растений.

Уборочные машины: машины для заготовки кормов; машины для уборки колосовых, бобовых крупяных, масленичных и других культур; машины для уборки кукурузы на зерно; машины, агрегаты, комплексы послеуборочной обработки и хранения урожая; машины для уборки корне клубнеплодов, овощей и плодово-ягодных культур; машины для уборки прядильных культур; мелиоративные машины.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Творчество в образовании

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Творчество и система образования. Методы изобретательского творчества. Творческие аспекты деятельности преподавателя. Основы теории решения изобретательских задач. Противоречия в технических системах.

Системный оператор и вепольный анализ. Алгоритм решения изобретательских задач. Тренинг креативности. Развитие творческого воображения. Решение проблем по методу «Список 100».

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Технический сервис в АПК

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Система технического сервиса. Организация ремонта и общая характеристика организационно-технологического содержания текущего и капитального ремонта машин. Методы организации ремонтно-обслуживающих производств. Основы проектирования ремонтно-обслуживающих предприятий.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Технологии работы с информацией

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часа).

Содержание дисциплины:

Технология работы с информацией как система. Средства реализации технологий работы с информацией: математические, технические, алгоритмические, программные, информационные, методические. Базовые технологии обработки информации: технологии электронного офиса, технологии интеграции данных различных приложений: обработка информации, базы данных и модели их организации, информационные системы, case–технологии проектирования информационных систем, введение в методологию анализа и проектирования информационных систем, понятие модели предметной области, понятие информационного объекта, понятие информационно-логической модели, телекоммуникационные технологии, представление информации в сетях, мультимедиа технологии, технологии защиты информации. Прикладные технологии работы с информацией: технологии в исследованиях, среды конечного пользователя. Автоматизированная обработка текста в рамках текстомайнинга, предназначенная для извлечения новых знаний из неструктурированных текстовых массивов.

Форма контроля: контрольная работа, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Тракторы и автомобили

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 6 з.е. (216 часов).

Содержание дисциплины:

Конструкция средств механизации; Основные механизмы и системы двигателя; Особенности устройства трансмиссии; Несущая система и ходовая часть колесных и гусеничных машин; Рулевое управление, тормозные системы; Гидравлическая система трактора; История создания, перспективы и задачи двигателестроения; Показатели рабочего цикла двигателя; Скоростные характеристики двигателей; Испытания двигателей внутреннего сгорания; Испытания топливной аппаратуры двигателей внутреннего сгорания; Изучение микропроцессорной системы управления двигателем; Кинематика и динамика кривошипно-шатунного механизма; Уравновешивание двигателей. Наддув двигателей.

Форма контроля: 2 контрольных работы, зачет, экзамен.

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины (модуля)

Физика

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 4 з.е. (144 часа).

Содержание дисциплины:

Физические основы механики. Вводная лекция. Международная система единиц. Кинематика материальной точки. Кинематика твердого тела. Динамика материальной точки. Законы Ньютона. Закон сохранения импульса. Виды энергий. Работа. Мощность. Силы в механике (упругости, трения, тяжести). Вращательное движение твердого тела. Механика вращательного движения. Момент силы, момент инерции. Гидродинамика. Уравнение неразрывности струи. Уравнение Бернулли. Вязкость жидкости. Закон Стокса. Ламинарное и турбулентное течение. Измерение давления. Механические колебания и волны в упругих средах. Виды колебаний. Математический, физический, пружинный маятники. Резонанс.

Молекулярная физика и термодинамика. Основы МКТ газов. Идеальный газ. Основное уравнение МКТ. Давление. Барометрическая формула. Распределение молекул по скоростям. Явление переноса в газах. Диффузия и теплопроводность в почве. Внутреннее трение. Реальные газы. Критическая температура. Испарение и конденсация. Кипение. Физические основы термодинамики. Работа и теплота газа. Внутренняя энергия. Теплоемкость газа. Первое начало. Термодинамики. Второе начало термодинамики. Энтропия. Молекулярные явления в жидкостях. Жидкости и твердые тела. Особенности строения. Деформация твердого тела. Тепловое расширение твердых и жидких тел. Диффузия. Осмос. Поверхностное натяжение, капиллярные явления.

Электромагнетизм. Электростатика. Электрический заряд. Закон Кулона. Теорема Остроградского-Гаусса. Характеристики поля (напряженность и потенциал, силовые и эквипотенциальные линии).

Проводники в электрическом поле. Электростатическая защита. Электрическое поле в диэлектриках. Поляризация диэлектриков. Диэлектрическая проницаемость.

Постоянный ток. Ток в металлах. Закон Ома. Параллельное и последовательное соединение проводников. ЭДС. Закон Ома для полной цепи. Правила Кирхгофа. Работа и мощность постоянного тока. Электрический ток в проводниках. Электрический ток в электролитах. Законы электролиза. Электромагнитная индукция. Законы Фарадея. Явление самоиндукции и взаимной индукции. Переменный ток. Магнитные свойства вещества. Диамagnetизм, парамагнетизм, ферромагнетизм. Электромагнитные колебания и волны. Колебательный контур. Шкала электромагнитных волн.

Оптика. Геометрическая оптика. Законы отражения и преломления. Полное отражение на границе двух сред и использование этого явления в оптических приборах. Волновая оптика. Интерференция света. Интерференция в тонких пленках. Интерферометры. Дифракция света. Принцип Гюйгенса-Френеля. Метод зон Френеля. Дифракционная решетка. Голография. Поляризация света. Естественный и поляризованный свет. Закон Малюса. Поляриметры и сахариметры. Дисперсия света. Спектральный анализ. Закон Бугера. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучение. Их применение. Постулаты Бора. Модель Резерфорда. Гипотеза де Бройля. Уравнение Шредингера. Частица в одномерной Прямоугольной потенциальной яме. Квантово-оптические явления. Квантовые свойства света. Тепловое излучение. Абсолютно черное тело. Законы Кирхгофа и Стефана-Больцмана. Законы смещения Вина. Оптическая пирометрия. Фотоэлектрический эффект. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна.

Элементы квантовой физики атомов, молекул, твердых тел. Теория атома водорода по Бору. Элементы квантовой механики. Элементы современной физики атомов и молекул.

Форма контроля: 2 контрольных работы, экзамен.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

**Физическая культура и спорт: элективные дисциплины, 1 из 13:
лёгкая атлетика, общая физическая подготовка, лыжная подготовка,
коньки, футбол, волейбол, баскетбол, пауэрлифтинг (атлетическая
гимнастика), самбо, дартс, скандинавская ходьба, оздоровительная
гимнастика, настольный теннис**

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 328 часов.

Содержание дисциплины:

Теоретический раздел. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями. Психологические основы занятий физической культурой и спортом. Производственная физическая культура. Методика самостоятельных занятий по видам спорта.

Практический раздел. Лёгкая атлетика/ОФП (общая физическая подготовка)/Лыжная подготовка/ Коньки/ Футбол/ Волейбол/ Баскетбол/ Пауэрлифтинг (атлетическая гимнастика)/ Самбо/ Дартс/ Скандинавская ходьба/ Оздоровительная гимнастика/ Настольный теннис. Подготовительные, подводящие упражнения по технике вида спорта. Обучение основным навыкам и техническим приемам. Стартовые положения и способы перемещения. Изучение технико-тактических действий. Совершенствование технико-тактических действий (технических приемов, взаимодействий).

Форма контроля: 4 зачета.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Физическая культура и спорт

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся, ее социально-биологические основы. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте. Физическая культура личности. Основы здорового образа жизни обучающихся. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Спорт, индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Профессионально-прикладная физическая подготовка обучающихся. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.

Форма контроля: зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Философия

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Учение о бытии; монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизации бытия; понятия материального и идеального; пространство, время; движение и развитие, диалектика; детерминизм и индетерминизм; динамические и статистические закономерности; научные, философские и религиозные картины мира. Человек, общество, культура; человек и природа; общество и его структура; гражданское общество и государство; человек в системе социальных связей; человек и исторический процесс: личность и массы, свобода и необходимость; формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Проблема смысла человеческого бытия; насилие и ненасилие; свобода и ответственность; мораль, справедливость, право; нравственные ценности; представления о совершенном человеке в различных культурах; эстетические ценности и их роль в человеческой жизни; религиозные ценности и свобода совести. Сознание и познание; сознание, самосознание и личность; познание, творчество, практика; вера и знание; понимание и объяснение; рациональное и иррациональное в познавательной и практической деятельности; проблема истины; действительность, мышление, логика и язык; научное и вненаучное знание; критерии научности; структура научного познания, его методы и формы; рост научного знания; научные революции и смены типов рациональности; наука и техника. Будущее человечества; глобальные проблемы современности; взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

Форма контроля: реферат, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Цифровые технологии в АПК

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 2 з.е. (72 часа).

Содержание дисциплины:

Перспективы и состояние цифровизации АПК. Информационная база данных. Навигационные системы. Цифровые и электронные карты земель сельскохозяйственного назначения. Мониторинг в точном земледелии. Цифровые технологии в животноводстве.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Экономическая теория

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Введение в экономическую теорию: предмет и метод экономической теории; экономические системы и их виды.

Микроэкономика: рынок; спрос и предложение товаров; эластичность; фирма в условиях совершенной и несовершенной конкуренции; производство и функции производства; рынки факторов производства.

Макроэкономика: макроэкономические показатели; система национальных счетов; макроэкономический анализ и теория макроэкономического равновесия; макроэкономическая нестабильность: безработица и инфляция, цикличность; финансовая система и финансовая политика; денежно-кредитная система государства; денежное обращение и денежная масса; рынок ценных бумаг; экономический рост и его факторы; роль государства в рыночной экономике; социальная политика государства.

Форма контроля: реферат, зачет.

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля)

Экономическое обоснование инженерно-технических решений

(наименование учебной дисциплины (модуля))

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(код и наименование направления подготовки)

Общая трудоемкость: 3 з.е. (108 часов).

Содержание дисциплины:

Рынок агротехнологий в России. Инвестиции и рынок. Инвестиционная привлекательность аграрного предприятия для внедрения научных изысканий. Источники инвестирования инновационных проектов в агротехнологии. Особенности финансирования научных исследований в области агротехнологии. Основные критерии эффективности инвестиционных проектов в агротехнологии и методы их оценки. Определение эффективности инженерных решений. Показатели экономической эффективности инженерных решений.

Форма контроля: контрольная работа, зачет.