

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский государственный аграрный университет»

**Аннотации**

**к рабочим программам дисциплин**

по основной профессиональной образовательной программе  
высшего образования

**Направление подготовки:**

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

**Профиль подготовки:**

Агроинженерия

**Форма обучения:**

очная, заочная

Кинель, 2021

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.01 «Философия»**

### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по овладению глубокими и разносторонними знаниями по истории философии и теоретическим аспектам современной философии; по расширению кругозора будущего бакалавра, обучению студентов самостоятельному и системному мышлению.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Философия» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции УК-1, УК-5.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – экзамен.

### **5 Содержание дисциплины**

Для чего нужна философия? Её значение для жизни человека. Философия Древнего мира: основные идеи и представители. Философия Средневековья и философия Возрождения: соотношение философии и религии, философии и искусства. Философия Нового времени XVII – XVIII вв. Классическая немецкая философия. Марксистская концепция социального переустройства общества. Современная западноевропейская философия от Ницше до Ясперса. Русская философия. Бытие, многообразие его форм. Сознание как система: структура и способы деятельности. Познание как особый вид духовной деятельности. Методы и формы научного познания. Философская антропология, аксиология и социальная философия.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.02 «История (история России, всеобщая история)»**

### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся системы компетенций, позволяющей представлять общество как единое целое. Видеть сложность и противоречивость его исторического развития, динамику и перспективы, особенности взаимодействия различных общественных систем, особенности межкультурного взаимодействия.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «История» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции УК-3, УК-5.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – экзамен.

### **5 Содержание дисциплины**

История как наука. Её значение для жизни человека. Основы методологии исторической науки. Исследователь и исторический источник. Особенности становления государственности в России и мире. Цивилизации Древнего Востока и Античный мир. Формирование и развитие Древнерусского государства. Европейское средневековье, история России до XIV в.: общее и отличия. Новое время. Возрождение. Реформация. История России с XIV по XVI. Формирование индустриальной цивилизации и колониальных им-

перий. Россия и мир в XVII –XVIII вв. Россия и мир: XIX век: войны, революции и реформы. Россия и мир в XX-XXI вв.: формирование системы современных международных отношений, основные процессы политического и экономического развития постиндустриального общества, межкультурное взаимодействие и глобализация.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.03 «Иностранный язык»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих, а именно:

- речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме);
- языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (лексическими, грамматическими, орфографическими) в соответствии с темами и ситуациями общения, связанными с изучаемыми разделами дисциплины.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Иностранный язык» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции УК-4, УК-5.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц, 216 часов. Форма аттестации – зачёт, экзамен.

#### **5 Содержание дисциплины**

Содержание дисциплины составляют следующие разделы:

- бытовая сфера общения;
- учебно-познавательная сфера общения;
- социально-культурная сфера общения;
- профессиональная сфера общения.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.04 «Безопасность жизнедеятельности»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов профессиональной компетентности в обеспечении безопасности жизнедеятельности, позволяющей решать задачи, соответствующие получаемому профилю образования, в контексте вопросов безопасности жизнедеятельности, с ракурса приоритетности сохранения жизни и здоровья. В процессе изучения дисциплины у студентов создается представление о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья обучающихся, готовит их к действиям в чрезвычайных ситуациях.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции УК-8.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

### **5 Содержание дисциплины**

Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Факторы влияющие на безопасность жизнедеятельности при авариях на химически опасных объектах. Факторы влияющие на безопасность жизнедеятельности при авариях на объектах атомной энергетики и при ядерных взрывах. Основы защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Правовые основы безопасности на производстве. Организационные основы безопасности на производстве. Обеспечение комфортных условий труда на производстве. Безопасность труда при обслуживании и ремонте. Безопасность труда при полевых механизированных работах. Основы обеспечения электро-пожаробезопасности.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.О.05 «Физическая культура и спорт»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся системы компетенций для потребности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры для обеспечения профессиональной, физической, психофизической надежности, необходимой для социальной мобильности и устойчивости в обществе, совершенствования общей физической подготовленности.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции УК-7.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа. Форма аттестации – зачёт.

### **5 Содержание дисциплины**

Физическая культура и спорт в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся. Основы здорового образа жизни обучающегося. Роль физической культуры в обеспечении здоровья. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Профессионально-прикладная физическая подготовка обучающихся. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.О.06 «Экономика»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций для решения задач, направленных на изучение общих основ экономической теории, а также формирование у будущих инженеров компетенций в области экономики, характеризующихся широким объёмом знаний, мобильностью поведения на рынке труда и выраженной в единстве его теоретических знаний и практической подготовленности. Студенты должны изучить основные экономические проблемы развития экономики в условиях рыночных отношений и получить практические навыки решения конкретных экономических задач, возникающих в процессе хозяйственной деятельности предприятий.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Экономика» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции УК-2.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – экзамен.

### **5 Содержание дисциплины**

Сущность и роль реальной экономики. Механизм функционирования рынка. Понятие, структура и показатели рынка. Особенности работы предприятия в условиях рынка. Конкурентное поведение потребителя: теория предельной полезности и анализ кривых безразличия. Конкурентное поведение производителя: издержки производства. Макроэкономическая нестабильность в рыночной экономике. Макроэкономические проблемы переходной экономики. Производственные фонды и пути улучшения их использования Материально-технические ресурсы и научно-технический прогресс. Трудовые ресурсы и производительность труда. Издержки производства и себестоимость продукции Экономическая эффективность производства.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.О.07 «Русский язык и культура речи»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся базовых навыков коммуникативной компетенции в различных речевых ситуациях, как в устной, так и в письменной речи, повышение уровня их кругозора, общей культуры, а также культуры мышления, развитие умения соотносить языковые средства с конкретными целями, ситуациями, условиями и задачами речевого общения.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции УК-3, УК-4, УК-5.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

#### **5 Содержание дисциплины**

Современный русский литературный язык. Функциональные стили современного русского языка. Научный стиль речи. Официально-деловой стиль. Публицистический стиль речи. Особенности устной публичной речи. Культура речи.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.О.08 «Правоведение»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование системы компетенций по овладению обучающимися знаниями в области права, выработке позитивного отношения к нему, в рассмотрении права как социальной реальности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, добра и справедливости.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Правоведение» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций УК-2; ОПК-1.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

#### **5 Содержание дисциплины**

Понятие и сущность государства. Понятие и сущность права. Правоотношение. Правонарушение и юридическая ответственность. Основы конституционного права. Основы гражданского права. Основы трудового права. Основы административного права. Основы семейного права.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.09 «Информатика»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирования у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию вычислительной техники. Подготовка бакалавра в современных условиях должна ориентироваться на широкое использование средств вычислительной техники и новых информационных технологий, обеспечивающих автоматизацию профессиональной деятельности.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Информатика» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ОПК-2.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

#### **5 Содержание дисциплины**

Ресурсы локальной сети Университета. Обзор возможностей. Ресурсы образовательного портала Самарского ГАУ. Электронная образовательная среда. Понятие информации, ее измерение. Формы и способы представления информации. Информация, сигналы, данные, информационные технологии. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Кодирование информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Представление чисел в компьютере. Двоичное кодирование текстовой информации Основы логики. Архитектура ПК. Состав и назначение основных элементов ПК. Периферийные устройства. Запоминающие устройства. Устройства ввода/вывода данных. Этапы подготовки задач к решению на компьютере. Понятие алгоритма. Основные конструкции алгоритмических языков высокого уровня. Типы данных. Запись выражений. Программирование линейных вычислительных задач. Классификация языков программирования. Языки программирования высокого уровня. Синтаксис и семантика, элементы и структуры данных. Процедуры: подпрограммы и функции. Программирование задачи, тестирование и отладка программного кода Понятие о структурном программировании. Объектно-ориентированное программирование.

Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Системы программирования. Операционные системы. Файловая система. Операционная система Windows(основные понятия). Технологии обработки текстовой информации. Текстовый процессор Word. Технологии обработки табличной информации. Табличный процессор Microsoft Excel. Средства презентационной графики. Microsoft Power Point. Система управления базой данных. Технология проектирования баз данных в Microsoft Access. Создание объектов базы данных и принципы

их использования. Понятие базы данных. СУБД Access. Проектирование реляционной од-  
нотабличной базы данных. Работа с таблицами, формами, запросами, отчетами. СУБД  
Access. Проектирование базы данных, состоящей из двух и более таблиц. Моделирование  
как метод познания. Информационная модель объекта. Формы представления моделей.  
Задачи оптимизации. Компьютерные сети. Архитектура компьютерных сетей. Локальные  
вычислительные сети. Глобальная сеть Интернет. Информационная безопасность. Методы  
защиты информации в локальных и глобальных компьютерных сетях. Характеристика  
компьютерных вирусов. Антивирусные программные средства.

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **Б1.О.10 «Введение в профессионально-педагогическую специальность»**

##### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся системы компетенций для  
быстрой адаптации к условиям вуза, знакомства с сущностью избранной специальности,  
характером предстоящей деятельности, овладения формами и методами учебной и само-  
стоятельной работы, самовоспитания и самообразования.

##### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Введение в профессионально-педагогическую специальность» отно-  
сится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессио-  
нальное обучение (по отраслям).

##### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетен-  
ций ОПК-3, ОПК-6.

##### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Фор-  
ма аттестации – зачёт.

##### **5 Содержание дисциплины**

Педагогическая и профессионально-педагогическая деятельность, их структура и  
содержание. Требования к педагогической деятельности. Профессионально значимые  
личностные качества педагога: направленность, компетентность и способности. Профес-  
сиональное становление педагога, пути овладения профессией. Педагогические и профес-  
сионально-педагогические образовательные организации. Содержание, структура, формы  
и методы освоения специальности педагога профессионального обучения. Личностно ори-  
ентированные технологии реализации профессиональных образовательных программ.  
Профессионализация деятельности и личности педагога профессионального обучения.  
Профессиональная карьера.

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **Б1.О.11 «Возрастная физиология и психофизиология»**

##### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов направления подготовки  
44.03.04«Профессиональное обучение» общекультурных компетенций, способствующих  
повышению общей культуры и профессионального уровня будущего специалиста.

##### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Возрастная физиология и психофизиология» относится к обязатель-  
ной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение  
(по отраслям).

##### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетен-  
ции ОПК-8

##### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

### **5 Содержание дисциплины**

Предмет, задачи и методы возрастной физиологии. Общебиологические закономерности индивидуального развития. Организм человека- целостная биологическая система. Физиология больших полушарий головного мозга, строение, возрастные особенности развития. Возрастные особенности высшей нервной деятельности.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.О.12 «Общая психология»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов представления о психологии как науке, о сущности психики как взаимосвязанной функциональной системе, особенностях развития личности, выработка умений изучения психологических особенностей человека, системы компетенций, способствующих повышению общей культуры и профессионального уровня будущего специалиста.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Общая психология» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-3; УК-6; ОПК-3; ОПК-6.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часа. Форма аттестации – экзамен.

#### **5 Содержание дисциплины**

Предмет, задачи и методы общей психологии. Структура современной психологии. Естественнонаучные основы психологии. Развитие психики человека и животных. Ощущение и восприятие. Высшие психологические познавательные процессы (мышление, речь, внимание). Память как психический процесс. Воображение. Психология деятельности. Эмоционально-волевая сфера личности. Психология непосредственного чувственного познания. Введение в психологию личности. Индивидуально-психологические особенности личности (темперамент и характер).

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.О.13 «Психолого-педагогическая диагностика»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование профессиональной компетентности будущих педагогов профессионального обучения, ознакомление обучающихся с современными методами и методиками психолого-педагогической диагностики.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Психолого-педагогическая диагностика» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**



Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часа. Форма аттестации – экзамен.

#### **5 Содержание дисциплины**

Диагностика как сфера профессиональной деятельности педагога. Возникновение и развитие диагностики в образовании. Сущность и содержание диагностического исследования педагогических явлений. Диагностические методы и методики. Количественное описание и интерпретация результатов диагностической деятельности. Диагностические методы и методики. Диагностические средства. Методы психолого-педагогической диагностики личности и межличностных отношений. Интерпретация диагностических данных.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.14 «Психология профессионального образования»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций, в области психологии профессионального образования и представлений о психологических особенностях и закономерностях непрерывного профессионально-психологического процесса.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Психология профессионального образования» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ОПК-5.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часа. Форма аттестации – экзамен.

#### **5 Содержание дисциплины**

Психология профессионального образования – новая отрасль прикладной психологии. Методы исследования психологии профессионального образования. Становление личности в онтогенезе. Психологические особенности возрастных периодов человека. Проблемное поле психологии профессионального образования. Психолого-педагогические основы развивающего профессионального образования. Психология профессионального обучения. Социально-профессиональное воспитание. Психология профессионально-педагогической деятельности. Профессионально-психологическая структура личности педагога профессиональной школы.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.15 «Общая и профессиональная педагогика»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы профессиональных компетенций в области общей и профессиональной педагогики.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Общая и профессиональная педагогика» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц, 180 часов. Форма аттестации – курсовая работа, экзамен.

#### **5 Содержание дисциплины**

Общая педагогика как научная область знания. Целостный педагогический процесс. Структура педагогического процесса. Основы педагогического проектирования. Контроль успеваемости. Тестирование достижений и развития. Содержание процесса воспитания. Общая педагогика как научная область знания. Объект и предмет профессиональной педагогики. Педагогический процесс в профессиональной школе. Принципы профессионального обучения. Содержание профессионального обучения. Методы профессионального обучения. Дидактические средства профессионального обучения. Формы организации и осуществления педагогического процесса в профессиональном образовании.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.16 «Культурология»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся компетенции, необходимой для всестороннего развития личности студента и способствующей успешному усвоению дисциплины; раскрытие перед студентом широкого мира культуры; ознакомление его с историей культурологической мысли, с категориальным аппаратом данной области знания; выработка навыков самостоятельно ориентироваться в мире культурных ценностей, созданных человечеством; обогащение эмоциональной сферы студента; помощь в формировании собственных критически-оценочных способностей и гуманитарных установок.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Культурология» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ОПК-4.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

#### **5 Содержание дисциплины**

Введение в культурологию. Индо-буддистская культура. Античная культура. Культура средневековой Европы. Арабо-исламская культура. Культура эпохи Возрождения. Культура эпохи Просвещения. XX век в истории мировой культуры. Древнерусская культура. Петр I и его реформационная деятельность в истории российской культуры. «Серебряный век» русской культуры. Культура эпохи социализма.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.17 «Возрастная психология»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование компетенций, способствующих повышению общей культуры и профессионального уровня будущего специалиста, формирование у студентов представлений о предмете и методах возрастной психологии, развитии психики человека в онтогенезе, психологических особенностях процессов обучения и воспитания в различном возрасте при включённости обучаемого в различные социальные группы.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Возрастная психология» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

## **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-5; ОПК- 6.

## **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

## **5 Содержание дисциплины**

Введение в возрастную психологию. Основные закономерности и динамика психического развития. Психическое развитие ребенка в младенчестве и раннем детстве, в дошкольном и младшем школьном возрасте. Психическое развитие в подростковом возрасте. Психическое развитие в юношеском возрасте. Психическое развитие в период взрослости и в позднем возрасте.

Предмет, задачи и методы социальной психологии. Общение как социально-психологический феномен. Социальная психология больших и малых групп. Динамические процессы в малой группе. Социальная психология личности. Прикладные аспекты социальной психологии.

Предмет, проблемы и методы педагогической психологии. Психология учебной деятельности. Психология воспитания. Психология педагогической деятельности и личности педагога. Психология педагогической оценки. Учебно-педагогическое сотрудничество и общение в образовательном процессе.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.18 «Компьютерная графика и конструирование»**

### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач, современных методов и средств машинной графики, приобретение знаний и умений по работе с пакетом прикладных программ на ПЭВМ, приобретения навыков получения изображений примитивов и комбинаций примитивов для создания чертежей типовых деталей и их соединений, а так же автоматизации построения графических моделей.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Компьютерная графика и конструирование» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ОПК-2.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

### **5 Содержание дисциплины**

Понятие компьютерной графики. Проектирование и конструирование. Программы САПР, их назначение, схема применения. Пользовательский интерфейс. Области применения компьютерной графики. Будущее в развитии машинной графики. Цветовые модели. Типы машинной графики. Средства работы с машинной графикой. Обзор редакторов машинной графики. Форматы графических файлов.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.19 «Социология и политология»**

**1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций, обеспечивающих готовность применять полученные социологические и политологические знания, умения и личностные качества в стандартных и изменяющихся ситуациях профессиональной деятельности.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Социология и политология» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

**3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции УК-5.

**4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

**5 Содержание дисциплины**

Объект, предмет и функции социологии. Общество как социокультурная система. Социальная структура и стратификация общества. Социальные институты. Культура как система ценностей и норм. Социальные общности и социальные группы. Политика как общественное явление. Политология как наука. Политическая власть.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.20 «Философия и история образования»**

**1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – вооружение обучающихся знаниями о развитии образования и педагогической науки во взаимосвязи с развитием мировой философской мысли, о социально-исторической обусловленности образования.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Философия и история образования» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

**3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций УК-5; ОПК-4.

**4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц, 180 часов. Форма аттестации – зачёт, экзамен.

**5 Содержание дисциплины**

Основы педагогической генеалогии. Развитие педагогической мысли и образования за рубежом. Образование и его философские аспекты в Европе в средние века. Развитие зарубежной педагогики и философии в XIX в. Развитие зарубежной педагогики и философии в конце XIX – начале XX вв. Воспитание и образование на Руси с древнейших времен до XVII в. Образование и педагогическая мысль в России XVIII – начала XX вв. Развитие отечественного образования и педагогики в советский период. Роль и место образования в современном мире. Ценностно-целевые основания современной педагогики.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.21 «Методика воспитательной работы»**

### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по методике воспитательной работы в профессиональном учебном заведении.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Методика воспитательной работы» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часа. Форма аттестации – зачёт с оценкой.

### **5 Содержание дисциплины**

Воспитание как педагогическое явление. Современные концепции и подходы к воспитанию. Общие закономерности и принципы воспитания. Содержание воспитательного процесса. Общие методы воспитания. Средства воспитания. Формы организации воспитательного процесса. Технологии воспитания. Семейное воспитание. Зарубежные концепции воспитания.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.22 «Методика профессионального обучения»**

### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций в области проектирования, реализации, анализа и управления учебно-воспитательным процессом в образовательных учреждениях сферы профессионального образования.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Методика профессионального обучения» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачётных единиц, 252 часа. Форма аттестации – зачёт, курсовая работа, экзамен.

### **5 Содержание дисциплины**

Технологические процессы и трудовые процессы в современном производстве. Трудовая деятельность и ее основные элементы: трудовой процесс, трудовые операции, трудовой прием, трудовое действие, трудовое движение. Профессиональное образование как элемент системы непрерывного образования, его сущность, цель, задачи, структура и содержание. Общепрофессиональная подготовка: сущность, задачи, структура и содержание. Умения и навыки, формируемые системой общепрофессиональных дисциплин. Содержание специальной подготовки и его отражение в учебных дисциплинах, входящих в цикл «Специальные дисциплины». Основные требования к содержанию и качеству специ-

альной подготовки. Нормативные документы в сфере профессионального образования. Государственный образовательный стандарт (ГОС).

ГОСы первого и второго поколения. Разработка ГОСов третьего поколения. Структура, основные понятия, термины. Учебный план – базовый и рабочий. Проектирование учебного процесса в содержании учебных планов. Интегративность и вариативность учебных планов. Тематические и календарные планы. Примерная и рабочая программа учебной дисциплины. Требования и принципы разработки. Анализ содержания учебной программы. Цели и задачи учебной литературы, ее специфичность. Основные виды учебной литературы: учебник, учебное пособие, методическое пособие, справочная литература. Модели и структура учебников. Электронные учебники и пособия. Учебно-методические комплексы (УМК) в структуре учебного процесса.

Метод обучения как многомерное педагогическое явление. Структура метода обучения, дидактические принципы и приемы. Компоненты метода обучения. Классификации методов обучения: по источнику знаний; по назначению; по характеру познавательной деятельности; по дидактическим целям; бинарные и полибинарные классификации. Эффективность разных методов обучения для решения различных дидактических задач. Общие вопросы организации диагностики обучения. Основные диагностические процедуры: контроль, проверка, оценивание, накопление статистических данных. Современные тенденции диагностики качества обучения. Формы контроля за качеством успеваемости обучаемых.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.23 «Тренинг педагогического мастерства»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование профессиональных качеств, компетентности будущих педагогов профессионального обучения. Обеспечение знания структурных элементов педагогического мастерства; развитие знаний по технологии организации педагогического воздействия; формирование навыков эффективного педагогического общения; овладение способами стимулирования активной познавательной деятельности; овладение способами управления учебно-воспитательной деятельностью обучающихся; формирование личностной педагогической культуры; приобретение навыка рефлексии собственной деятельности.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Тренинг педагогического мастерства» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ОПК-7.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часа. Форма аттестации – экзамен.

#### **5 Содержание дисциплины**

Педагогическое мастерство и его структура. Педагогическая техника, понятие и его значение в деятельности педагога. Основы мимической и пантомимической выразительности педагога. Элементы актерского мастерства в педагогической деятельности. Саморегуляция. Мастерство преподавателя в управлении собой. Педагогическое общение и его функции. Культура речи педагога. Особенности устной речи, нормы речи, техники речи. Проявление конфликтов в педагогической деятельности. Мастерство педагога в управлении познавательной деятельностью обучающихся. Организация групповой деятельности.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.24 «Педагогические технологии»**

### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся профессиональных компетенций через умение выявлять сущность педагогических проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; профессиональных компетенций к проектированию образовательных технологий в обучении и применения их в профессиональной школе; формирование компетенций через понимание значимости основ педагогической науки и культуры педагогического общения.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Педагогические технологии» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ОПК-6.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

### **5 Содержание дисциплины**

Тенденции развития высшего образования в России и технологизация образования. Теоретическое обоснование дистанционного обучения в условиях инновационных процессов в системе образования. Интерактивные методы обучения, виды учебной деятельности и упражнения в дистанционном обучении. Личностно-ориентированное обучение. Технология программированного обучения. Технология модульного обучения и технология проблемного обучения. Инновационные и игровые технологии, технология «портфолио».

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.25 «Педагогическая конфликтология»**

### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций в области идентификации, анализа и управления педагогическими конфликтами, как в учебно-воспитательной деятельности, так и на уровне межличностных отношений.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Педагогическая конфликтология» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-4; ОПК-7.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

### **5 Содержание дисциплины**

Основные этапы формирования конфликтологии как науки. Процесс институционализации конфликтологического знания. Содержание конфликтологической науки. Признаки конфликтной ситуации, проблемной ситуации, конфликта. Генезис и формула конфликта. Стадии конфликта. Основные фазы развития конфликта. Типология конфликтов.

Специфика и особенности педагогических конфликтов. Основные группы причин конфликтов. Способы и виды диагностики конфликтов. Психологические особенности личности, влияющие на возникновение конфликтов. Особенности поведения педагога в ситуации педагогического конфликта. Способы и технологии управления и разрешения конфликтов.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **Б1.О.26 «Методика преподавания дисциплины «Сельскохозяйственные машины»»**

##### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов уровня знаний, умений и системы компетенций по организации и реализации процесса изучения устройства и регулировок сельскохозяйственных машин в профессионально-технических образовательных учреждениях; доведение комплекса профессионально-методических действий до уровня самостоятельного, творчески преобразующего выполнения.

##### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Методика преподавания дисциплины «Сельскохозяйственные машины»» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

##### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-2; ОПК-8.

##### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – экзамен.

##### **5 Содержание дисциплины**

Введение. Цели и задачи дисциплины «Методика преподавания дисциплины «Сельскохозяйственные машины». Роль дисциплины в подготовке педагогов профессионального обучения. Правоустанавливающая документация и Федеральный Государственный образовательный стандарт аграрного образовательного учреждения. Учебно-программная документация подготовки рабочих профессий и служащих аграрного профиля по дисциплине «Сельскохозяйственные машины». Пути реализации основных дидактических принципов в процессе обучения дисциплины. Методы обучения по дисциплине. Формы организации учебной работы. Планирование учебной работы. Учебно-материальное обеспечение учебного процесса. Курсовое и дипломное проектирование.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **Б1.О.27 «Методика преподавания дисциплины «Тракторы и автомобили»»**

##### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов уровня знаний, умений и системы компетенций по организации и реализации процесса изучения устройства и технической эксплуатации тракторов и автомобилей в профессионально-технических образовательных учреждениях; доведение комплекса профессионально-методических действий до уровня самостоятельного, творчески преобразующего выполнения.

##### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Методика преподавания дисциплины «Тракторы и автомобили»» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

##### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-2; ОПК-8.



#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – экзамен.

#### **5 Содержание дисциплины**

Введение. Цели и задачи дисциплины «Методика преподавания дисциплины «Тракторы и автомобили»». Роль дисциплины в подготовке педагогов профессионального обучения. Правоустанавливающая документация и Федеральный Государственный образовательный стандарт аграрного образовательного учреждения. Учебно-программная документация подготовки рабочих профессий и служащих аграрного профиля по дисциплине «Тракторы и автомобили». Оптимизация дидактического материала и средств обучения. Материально-техническая база изучения дисциплины «Тракторы и автомобили». Разработка методики теоретических занятий дисциплины «Тракторы и автомобили». Разработка методики преподавания лабораторно-практических занятий по дисциплине «Тракторы и автомобили». Методика изучения в образовательных учреждениях НПО, СПО разделов «Механизмы и системы двигателей внутреннего сгорания», «Шасси и оборудование» дисциплины «Тракторы и автомобили». Методика изучения в образовательных учреждениях НПО, СПО разделов «Дополнительное и вспомогательное оборудование», «Электрооборудование». Организация самостоятельной работы обучающихся при изучении дисциплины «Тракторы и автомобили». Контроль уровня усвоения знаний дисциплины «Тракторы и автомобили» обучающимися и их оценка.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.28 «Педагогическое мастерство»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов – будущих педагогов профессионального обучения системы компетенций в области целостной психолого-педагогической подготовки к предстоящей профессиональной деятельности на основе осмысления сущности педагогического мастерства как творческой индивидуальности педагога в образовательном процессе.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Педагогическое мастерство» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-5; ОПК-7.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц, 144 часов. Форма аттестации – экзамен.

#### **5 Содержание дисциплины**

Педагогическое мастерство в структуре педагогической культуры. Основные пути овладения педагогическим мастерством. Творческая природа педагогического труда. Педагогическая техника как элемент педагогического мастерства. Педагогическая техника как форма организации поведения педагога. Мастерство управлять собой и коллективом. Техника саморегуляции. Творческое взаимодействие в педагогическом процессе, его приемы. Технология аргументации. Тактика разрешения педагогических конфликтов. Технология педагогического требования, педагогической оценки и положительного подкрепления.

ления. Педагогический результат. Диагностика количественных и качественных показателей педагогической результативности. Профессионализм и педагогическое мастерство. Требования к профессиональным умениям педагога. Диагностика и прогнозирование уровней педагогической подготовленности.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.29 «Образовательные ресурсы»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование способности у студентов к самообучению, саморазвитию и самопознанию в процессе использования современных образовательных ресурсов, формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию теоретических и практических знаний и умений по созданию трёхмерных моделей для разработки образовательных ресурсов.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Образовательные ресурсы» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-2; ОПК-6.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц, 180 часов. Форма аттестации – зачёт с оценкой.

#### **5 Содержание дисциплины**

Понятие образовательных ресурсов. Электронные образовательные ресурсы. Открытые образовательные ресурсы. Мультимедиа электронные образовательные ресурсы. Возможности трёхмерного моделирования для разработки электронных образовательных ресурсов. Введение в трёхмерную графику. Освоение интерфейса программного пакета «3ds Max». Основные операции с объектами. Моделирование с использованием модификаторов. Слайновое моделирование. Полигональное (сеточное) моделирование. Моделирование с использованием булевых операций. Текстурирование. Создание трёхмерной анимации. Итоговая визуализация трёхмерных объектов.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.30 «Проектирование образовательной среды»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций в области проектирования образовательной среды, ее элементов, специфики организации, формулирования целей и задач образовательной деятельности на различных уровнях функционирования образовательных систем.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Проектирование образовательной среды» относится к обязательной части дисциплин по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

#### **5 Содержание дисциплины**

Основные типы образовательной среды: догматическая, идейная, безмятежного потребления, внешнего лоска и карьеры. Основные параметры образовательной среды: масштабность, широта, интенсивность, осознаваемость, обобщенность, эмоциональность, доминантность, когерентность, социальная мобильность, устойчивость. Основные уровни проектирования образовательной среды: федеральный, региональный, локальный, микроуровень.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.31 «Этика педагогической деятельности»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся системы компетенций по этике и культуре общения педагога в системе отношений «по вертикали» (педагог – обучающийся) и «по горизонтали» (педагог – педагог).

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Этика педагогической деятельности» относится к обязательной части дисциплин по выбору по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ОПК-1.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

#### **5 Содержание дисциплины**

Профессиональная этика в системе прикладного этического знания. Профессиональная этика педагога: сущность, содержание, функции. Этика отношений в системе «педагог – обучающийся». Этика отношений в системе «педагог – педагог». Особенности педагогической этики в высшем учебном заведении. Культура общения и этика педагога. Этикет в профессиональной культуре педагога.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.ДВ.01.01 «Социология молодежи»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций, способствующих повышению уровня знаний о молодёжи как социально-демографической группе, особенностях её социализации, роли и месте в современном обществе.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Социология молодежи» относится к обязательной части дисциплин по выбору по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций УК-3; УК-5.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

#### **5 Содержание дисциплины**

Молодёжь в системе социологического знания. Объект, предмет социологии молодёжи. Социализация молодёжи. Молодёжная субкультура. Молодёжь на рынке труда. Молодая семья. Проблемы девиантного поведения молодёжи.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.ДВ.01.02 «Психология делового общения»**

**1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование психологической культуры студентов, изучение концепций и идей в области психологии делового общения, формирование системы компетенций по психологии делового общения, необходимых для решения задач в профессиональной деятельности и личной жизни.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Психология делового общения» относится к обязательной части дисциплин по выбору по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

**3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций УК-3; УК-5.

**4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

**5 Содержание дисциплины**

Общие представления об общении и взаимодействии людей. Психологические особенности делового общения. Психологические особенности личности и их учет в деловом общении. Выступление перед аудиторией. Стрессы. Обретение стрессоустойчивости в деловом общении. Этикет и культура делового общения.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.ДВ.02.01 «Логика»**

**1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по овладению законами правильного мышления и эффективному применению их в ходе практической деятельности. Главное в курсе логики - научиться использовать полученные знания для достижения понимания, проверки и оценки своих и чужих рассуждений.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Логика» относится к обязательной части дисциплин по выбору по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

**3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции УК-1.

**4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

**5 Содержание дисциплины**

Содержание и объем понятия. Виды понятий. Отношения между понятиями. Определение понятий. Деление понятий. Логические операции с классами. Классификация. Общая характеристика суждения. Язык исчисления предикатов. Объединенная классификация простых суждений по количеству и качеству. Сложные суждения. Законы логики. Модальность суждений. Логические отношения между суждениями. Виды и структура умозаключения. Непосредственные умозаключения. Простой категорический силлогизм. Непосредственные простые выводы из сложных суждений. Опосредованные выводы из

сложных суждений. Сложные выводы. Сокращенные выводы. Сокращенные сложные выводы. Индукция и аналогия.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.ДВ.02.02 «Концепции современного естествознания»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по овладению представителями гуманитарной культуры основными идеями современного естествознания в их историческом развитии. Обучающийся должен уяснить для себя место науки в современной культуре, те вызовы, которые бросает человечеству научно-технический прогресс, глобальные проблемы современности, порождаемые научными изысканиями, особенно в области биотехнологий, медицины и экологии.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Концепции современного естествознания» относится к обязательной части дисциплин по выбору по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции УК-5.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

#### **5 Содержание дисциплины**

Понятие науки. Основные сведения из предьстории естествознания. Корпускулярная и континуальная концепции описания мира. Вариационные принципы механики и законы сохранения. Принципы симметрии. Пространство и время. Принцип относительности. Порядок и беспорядок в природе. Самоорганизация. Современные представления о строении вещества. Основные идеи современной биологии. Строение Вселенной и ее эволюция.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.01 «Математика»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся комплекса компетенций, соответствующих их направлению подготовки, и необходимых для эффективного решения будущих профессиональных задач.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Математика» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ПК-1.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц, 180 часов. Форма аттестации – экзамен.

#### **5 Содержание дисциплины**

Линейная алгебра и аналитическая геометрия. Математический анализ и дифференциальные уравнения. Теория вероятностей и математическая статистика.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.02 «Физика»**

### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы знаний при овладении фундаментальными понятиями, законами и теориями современной и классической физики, методами физического исследования, формирование научного мировоззрения и современного физического мышления.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Физика» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ПК-1.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц, 180 часов. Форма аттестации – экзамен.

### **5 Содержание дисциплины**

Введение. Предмет физики, ее место среди естественных и технических наук. Механическое движение как простейшая форма движения материи. Элементы кинематики материальной точки. Путь и перемещение. Скорость и ускорение. Нормальное и тангенциальное ускорение. Поступательное движение твердого тела. Закон инерции и инерциальные системы отсчета. Законы динамики материальной точки. Центр масс механической системы и закон его движения. Закон сохранения импульса. Неупругий удар. Реактивное движение. Основные характеристики гармонических колебаний. Уравнение колебаний. Математический и физический маятники. Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Сложение гармонических колебаний. Образование волны. Уравнение плоской волны. Интерференция волн. Стоячие волны. Основные положения МКТ. Термодинамические параметры. Идеальный газ. Газовые законы. Уравнение состояния идеального газа. Основное уравнение кинетической теории газа. Средняя кинетическая энергия. Число степеней свободы молекул газа. Средняя энергия молекулы. Внутренняя энергия идеального газа. Внутренняя энергия системы. Теплота и работа. Первое начало термодинамики. Применение первого начала термодинамики к изопроцессам. Адиабатные процессы. Классическая теория теплоемкостей газа. Круговые процессы. Идеальная тепловая машина и ее коэффициент полезного действия. Пути повышения КПД. Энтропия и ее статистический смысл. Сила тока. Плотность тока. Законы Ома для однородного и неоднородного участка цепи. Падение напряжения. Законы Кирхгофа. Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца. Классическая теория электропроводности металлов. Контактные явления. Контактная разность потенциалов. Явление электромагнитной индукции. ЭДС индукции. Правило Ленца. ЭДС индукции, возникающая в прямом проводнике. Токи Фуко. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции. Токи замыкания и размыкания цепи. Энергия магнитного поля. Элементы геометрической оптики. Принцип Ферма. Законы отражения и преломления света. Оптические приборы. Когерентные источники света. Интерференция световых волн. Опыт Юнга. Интерференция в тонких пленках. Применение интерференции. Просветление оптики. Состав и характеристики атомного ядра. Строение атома: электронная оболочка и ядро. Элементарные частицы. Изотопы. Применение изотопов в технике. Явление радиоактивности. Закон радиоактивного распада. Период полураспада. Взаимодействие излучения с веществом. Защита от радиоактивных излучений.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.03 «Начертательная геометрия и инженерная графика»**

### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций для организации учебной деятельности обучающегося по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин в области решения профессиональных задач по овладению навыками выполнения и чтения технических чертежей и решения инженерно-геометрических задач.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ПК-1.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц, 216 часов. Форма аттестации – экзамен.

### **5 Содержание дисциплины**

Введение. Виды проецирования. Чертеж Монжа. Образование чертежа на двух и трех плоскостях проекций. Конкурирующие точки. Линии. Задание линии на чертеже. Положение прямой линии относительно плоскостей проекций. Взаимное положение двух прямых. Кривые линии. Задание плоскости на чертеже. Расположение плоскости относительно плоскостей проекций. Главные линии плоскости. Принадлежность точки, прямой плоскости. Взаимное положение прямой линии и плоскости, двух плоскостей. Поверхности: Многогранники. Изображение на чертеже. Видимость ребер. Точка на многограннике. Поверхности: Классификация поверхностей. Кинематический способ задания поверхностей. Определитель и закон каркаса поверхности. Циклические поверхности. Линейчатые поверхности. Линейчатые развертываемые поверхности. Поверхности с плоскостью параллелизма. Винтовые поверхности (геликоиды). Поверхность вращения. Свойства основных поверхностей вращения. Поверхности вращения с образующей прямой линией. Поверхности вращения с образующей кривой линией. Точка на поверхности. Преобразования чертежа: 1. Замена плоскостей проекций. Плоскопараллельное перемещение. 2. Вращение вокруг проецирующей оси. Вращение вокруг линий уровня. Метрические задачи: построение перпендикуляра к прямой и к плоскости, определением натуральных величин плоскостей, отрезков, углов и расстояний между ними. Позиционные задачи: главные позиционные задачи и алгоритмы их решения. Пересечение линии с поверхностями. Позиционные задачи: пересечение поверхностей. Способы построения линий пересечения поверхностей. Развертки поверхностей: свойства и способы построений разверток поверхностей. Построение касательных линий и плоскостей к поверхности.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.В.04 «Технология производства продукции растениеводства – практическое обучение»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию теоретических знаний по морфологии, биологии, экологии и технологии выращивания, переработки и хранения полевых культур в разных агроэкологических условиях.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Технология производства продукции растениеводства – практическое обучение» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ПК-1.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – экзамен.

### **5 Содержание дисциплины**

Растениеводство - основная отрасль с.х. производства и наука о выращивании высококих и устойчивых урожаев растений полевой культуры. Почвы и их плодородие. Система обработки почвы. Севообороты. Сорные растения и меры борьбы с ними. Удобрения и их применение. Основы семеноведения. Общая характеристика зерновых культур. Видовой состав, особенности морфологии и биологии, современные технологии возделывания. Крупяные культуры. Кукуруза - культура многостороннего использования. Зерновые бобовые культуры. Масличные культуры. Технология возделывания подсолнечника. Технология возделывания картофеля. Корнеплоды. Кормопроизводство на пахотных землях. Многообразие использования и назначение однолетних трав в Поволжском регионе. Многолетние травы, их агротехническое и экономическое значение. Технология возделывания.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.05 «Теоретическая и прикладная механика»**

### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций для организации учебной деятельности обучающегося по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин в области решения профессиональных задач по расчетам на прочность и жесткость типичных, наиболее часто встречающихся элементов конструкций, обеспечению работоспособности механических передач и приводов, имеющих наиболее широкое применение; по теоретическим основам статики, кинематики и динамики машин и практическому использованию методов, предназначенных для математического моделирования движения систем твёрдых тел.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Теоретическая и прикладная механика» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ПК-1.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц, 180 часов. Форма аттестации – зачёт.

### **5 Содержание дисциплины**

Введение в статику. Статика. Связи и их реакции. Сходящаяся система сил. Условие равновесия. Плоская система сил. Теория моментов. Теория пар сил. Кинематика. Кинематика точки. Скорость. Ускорение. Механическое движение. Простейшие виды движения твердого тела. Равномерное и равнопеременное вращение. Динамика. Динамика точки. Законы Ньютона. Динамическая теорема Кориолиса. Динамика системы. Основные понятия теории механизмов и машин. Структурные элементы механизмов. Структурная формула механизмов. Структурный синтез и анализ механизмов. Кинематический и динамический анализ механизмов. Методы анализа. Метод планов положений, скоростей и ускорений. Динамика механизмов и машин. Классификация сил, действующих в машинах.



Основные понятия сопротивления материалов. Задачи и методы сопротивления материалов. Внешние и внутренние силы. Метод сечений. Перемещения, деформации и напряжения. Принципы расчета элементов конструкций на прочность. Растяжение и сжатие. Внутренние силы при растяжении, сжатии. Напряжения в произвольных сечениях и их исследование. Закон Гука. Кручение. Напряжения и деформации при кручении круглого бруса. Расчет валов на прочность и жесткость. Особенности расчета стержней с некруглым поперечным сечением. Понятие о плоском изгибе стержня. Чистый и поперечный изгиб. Внутренние силовые факторы: поперечные силы и изгибающие моменты. Построение эпюр. Основы расчета деталей машин. Критерии работоспособности. Механизмы (передачи) вращательного движения. Кинематика передач. Основные характеристики передач. Гибкие передачи. Расчет ременных и цепных передач. Зубчатые механизмы. Общие сведения. Классификация. Кинематика зубчатых передач. Эвольвента окружности. Элементы зубчатого колеса. Изготовление зубчатых колёс. Расчет на прочность зубьев. Силы в зацеплении. Особенности конических и червячных передач. Подшипники качения и скольжения. Классификация. Расчет на долговечность. Соединения. Разъемные и неразъемные. Классификация резьб. Муфты. Расчет резьбовых соединений на прочность.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **Б1.В.06 «Материаловедение и технология конструкционных материалов»**

##### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач и овладения научными основами повышения долговечности изделий за счет рационального выбора материалов, методами их изготовления и изменения свойств, для достижения технико-экономического эффекта.

##### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Материаловедение и технология конструкционных материалов» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

##### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ПК-б.

##### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – экзамен.

##### **5 Содержание дисциплины**

Классификация материалов. Общие сведения о металлах и превращениях в твердом состоянии. Теория сплавов. Диаграмма Fe – Fe<sub>3</sub>C. Углеродистые стали и чугуны. Легированные стали. Основы теории термообработки чугунов и сталей. Химическая и химико-термическая обработка. Сплавы на основе меди и алюминия. Неметаллические материалы. Основы литейного производства, способы литья. Основы сварки и пайка металлов. Основы обработки металлов давлением. Физико-химические основы обработки металлов резанием. Геометрия токарных резцов. Силы и скорости резания при точении. Основные механизмы металлорежущих станков. Кинематика металлорежущих станков и обработка заготовок.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.В.07 «Тракторы и автомобили – практическое обучение»**

**1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства на предприятиях различных организационно-правовых форм; по обеспечению высокой работоспособности и сохранности машин, механизмов и технологического оборудования.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Тракторы и автомобили – практическое обучение» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

**3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1; ПК-2.

**4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часа. Форма аттестации – экзамен.

**5 Содержание дисциплины**

Кривошипно-шатунный механизм (КШМ) двигателя внутреннего сгорания. Газораспределительный механизм двигателей внутреннего сгорания. Система смазки двигателей внутреннего сгорания. Система охлаждения двигателей внутреннего сгорания. Система питания дизельных двигателей. Устройство и работа рядных топливных насосов высокого давления. Устройство и работа топливных насосов высокого давления распределительного типа. Устройство и работа однорежимных и всережимных регуляторов частоты вращения коленчатого вала двигателя. Общая схема системы питания бензинового двигателя. Электронная система управления впрыском топлива бензинового двигателя. Карбюраторы. «Газовое баллонное оборудование «САГА-6» и ГБО 4-го поколения. Устройство и работа муфт сцепления тракторов и автомобилей. Коробки передач с подвижными шестернями и механическим управлением. Коробки передач с неподвижными шестернями и гидравлическим управлением тракторов «Кировец». Коробки передач с неподвижными шестернями и гидравлическим управлением. Задние и передние ведущие мосты колесных тракторов и автомобилей. Ведущие мосты тракторов «Кировец». Ходовая часть гусеничных и колесных машин. Ведущие мосты и механизмы поворота гусеничных тракторов. Рулевое управление автомобилей. Рулевое управление тракторов. Тормозные системы с механическим и гидравлическим приводом. Тормозные системы с пневматическим приводом. Механизмы отбора мощности. Устройство и работа гидронасосов. Устройство и работа распределителей гидронавесной системы. Механизмы навески, силовые цилиндры, гидробаки и присоединительная арматура. Механические и гидравлические догрузатели ведущих колес. Силовой (позиционный) гидрорегулятор глубины обработки почвы. Аккумуляторные батареи. Генераторы переменного и постоянного тока. Реле-регуляторы генераторных установок. Системы электрического зажигания рабочей смеси в двигателях. Система зажигания от магнето. Потребители электрической энергии, стартеры, приборы сигнализации и освещения.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.В.08 «Сельскохозяйственные машины – практическое обучение»**

**1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по методике профессионального обучения и эффективно-му использованию технологий, машин и технологического оборудования для производства и переработки продукции растениеводства с наименьшими затратами и с учетом экологических требований.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Сельскохозяйственные машины – практическое обучение» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-3; ПК-4.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часа. Форма аттестации – экзамен.

### **5 Содержание дисциплины**

Введение. Лемешные плуги и лущильники. Дисковые орудия, культиваторы, бороны, катки. Машины с активными рабочими органами. Машины и орудия для почвозащитной системы обработки. Комбинированные машины и агрегаты. Машины для посева и посадки с/х культур. Машины для внесения удобрений. Машины для защиты растений от вредителей болезней и сорной растительности. Машины для уборки кормовых культур. Машины для уборки и переработки зерновых, бобовых и крупяных культур. Машины, агрегаты и комплексы послеуборочной обработки. Машины для уборки корнеклубнеплодов.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.09 «Метрология, стандартизация и сертификация»**

### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование теоретических знаний, умений в области метрологии, стандартизации и сертификации для компетентного решения вопросов по обеспечению качества механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ПК-6.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

### **5 Содержание дисциплины**

Теоретические основы метрологии. Методы измерений. Общие сведения о средствах измерения. Погрешность измерений, их классификация. Правовые основы обеспечения единства измерений. Алгоритмы обработки однократных и многократных измерений. Категории и виды стандартов. Правовые основы стандартизации. Документы по стандартизации. Международная стандартизация. Стандартизация норм взаимозаменяемости (ЕСДП). Основные понятия о допусках и посадках. Расчет и выбор посадок подвижных соединений. Нормирование точностных параметров сложных пар. Нормирование отклонений формы и расположения поверхности. Волнистость и шероховатость по-

верхности. Введение в сертификацию. Виды и схемы сертификации. Сертификация продукции и услуг. Показатели и методы оценки качества продукции и услуг.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.10 «Гидравлика»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах равновесия и движения жидких и газообразных тел и применения этих законов для решения технических задач.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Гидравлика» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1, ПК-2.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часа. Форма аттестации – зачёт.

#### **5 Содержание дисциплины**

Основные физические свойства жидкости. Понятие идеальной жидкости. Гидравлическое давление и его свойства. Основное уравнение гидростатики. Единицы измерения давления. Понятие о вакууме (разрежении). Способы измерения давления. Силы гидравлического давления на поверхности. Точки приложения этих сил. Закон Архимеда. Простейшие гидравлические машины. Основные определения гидродинамики. Установившееся и неустановившееся движение линии тока. Уравнение Д. Бернулли для струйки идеальной жидкости и его физический смысл. Уравнение Д. Бернулли для потока реальной жидкости. Гидравлические сопротивления. Ламинарный и турбулентный режимы движения жидкости. Число Рейнольдса. Сопротивления при ламинарном движении, формула Пуазейля. Сопротивление при турбулентном движении жидкости. Местные сопротивления. Гидравлический удар. Истечение жидкости через отверстия и насадки. Гидравлический расчет трубопроводов и каналов. Расчет разомкнутой трубопроводной сети. Гидравлические машины. Характеристики лопастных машин. Основное уравнение лопастных машин. Высота всасывания центробежного насоса и явление кавитации. Подобие лопастных машин, коэффициент быстроходности. Помпаж, совместная работа двух одинаковых насосов на сеть. Элементы теории поршневого насоса. Аномальные жидкости. Расчет гидравлических сопротивлений при движении структурных жидкостей.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.11 «Основы эксплуатации машинно-тракторного парка»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства на предприятиях различных организационно-правовых форм; по обеспечению высокой работоспособности и сохранности машин, механизмов и технологического оборудования.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Основы эксплуатации машинно-тракторного парка» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ПК-1, ПК-2.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – экзамен.

### **5 Содержание дисциплины**

Классификация и эксплуатационные свойства агрегатов и рабочих машин. Сопро-тивление рабочих машин. Общая динамика МТА. Движущая и тяговая силы. Эксплуата-ционные показатели и режимы работы тракторных двигателей. Баланс мощности тракто-ра. Скорости движения МТА. Агрегатирование машин. Кинематика движения МТА. Про-изводительность МТА. Баланс времени смены. Эксплуатационные затраты денежных средств и затраты труда при работе МТА. Классификация и расчет энергетических затрат. Основы технологии и организации механизированных работ. Транспорт в сельском хозяй-стве. Основы технической эксплуатации МТА. Техническое обслуживание тракторов, с.х. машин и автомобилей. Техническая диагностика машин. Средства технического обслужи-вания и диагностики машин. Эксплуатация техники и управление сельскохозяйственным предприятием с использованием оборудования космического отслеживания техники.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.12 «Технология и механизация животноводства»**

### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся системы компетенций для ре-шения профессиональных задач по эффективному использованию технологий, современ-ных машинах и оборудовании в производстве продукции животноводства и комплексной механизации основных производственных процессов в животноводстве.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Технология и механизация животноводства» относится к части дис-циплин, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подго-товки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетен-ции ПК-6.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Фор-ма аттестации – экзамен.

### **5 Содержание дисциплины**

Общие сведения о животноводческих фермах и комплексах. Технологические ос-новы производства продукции животноводства. Технология производства молока и говя-дины. Технология производства свинины. Технология производства овцеводческой и пти-цеводческой продукции. Механизированные технологические процессы. Машины и обо-рудование для приготовления кормов и кормовых смесей. Машины и оборудование для раздачи кормов на фермах. Машины и оборудование для уборки, удаления, переработки и хранения навоза. Оборудование для обеспечения микроклимата в животноводческих по-мещениях. Машины и оборудование для доения сельскохозяйственных животных. Маши-ны и оборудование для первичной обработки и переработки молока.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.13 «Электротехника и электроника»**

### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций для решения инженерных задач по расчету параметров и режимов работы электрических и магнитных цепей в электрических машинах и аппаратах.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Электротехника и электроника» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ПК-6.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачёт.

### **5 Содержание дисциплины**

Основные понятия и определения электрических цепей постоянного тока. Расчет цепей постоянного тока. Основные понятия и определения цепей переменного тока. Трёхфазные электрические цепи. Основные понятия и определения магнитных цепей. Трансформаторы. Электрические машины постоянного тока. Электрические машины переменного тока. Основы электроники. Электрические измерения.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.14 «Теплотехника»**

### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию теплосиловых установок и систем теплоснабжения на транспортном предприятии.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина Б1.В.14 «Теплотехника» относится к обязательной части к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Дисциплина изучается в 4 семестре на 2 курсе в очной форме обучения, в 4 и 5 семестрах на 2 и 3 курсов в заочной форме обучения.

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1, ПК-2..

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Трудоемкость дисциплины «Теплотехника» составляет 3 зачетные единицы (108 часа). Форма аттестации – зачет.

### **5 Содержание дисциплины**

Основные понятия и определения технической термодинамики. Основные законы термодинамики. Теплоносители. Термодинамические циклы. Теория теплообмена. Основы массообмена. Теплообменные аппараты. Топливо и котельные установки. Основы промышленной вентиляции. Системы теплоснабжения промышленных предприятий. Тепловые сети. Тепловые пункты. Системы отопления.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Общая физическая подготовка»**

### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся системы компетенций для потребности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры для обеспечения профессиональной, физической, психофизической надежности, необходимой для социальной мобильности и устойчивости в обществе, совершенствования общей физической подготовленности.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Общая физическая подготовка» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции УК-7.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов. Форма аттестации – зачёт.

### **5 Содержание дисциплины**

Развитие скоростных способностей. Развитие координационных способностей. Развитие гибкости. Развитие силовых качеств. Развитие выносливости. Развитие скоростно-силовых качеств.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.В.ДВ.01.02 «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Спортивные и подвижные игры»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся системы компетенций для потребности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры для обеспечения профессиональной, физической, психофизической надежности, необходимой для социальной мобильности и устойчивости в обществе, совершенствования общей физической подготовленности.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Спортивные и подвижные игры» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции УК-7.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов. Форма аттестации – зачёт.

#### **5 Содержание дисциплины**

Изучение основ базовых видов спорта (подвижные и спортивные игры). Обучение игре в баскетбол. Обучение игре в волейбол. Обучение игре в мини-футбол. Техника безопасности.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.В.ДВ.01.03 «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Физическая подготовка для лиц с ограниченными возможностями здоровья»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся системы компетенций для потребности и способности методически обоснованно и целенаправленно использовать средства физической культуры для обеспечения профессиональной, физической, психофизической надежности, необходимой для социальной мобильности и устойчивости в обществе, совершенствования общей физической подготовленности.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту. Физическая подготовка для лиц с ограниченными возможностями здоровья» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции УК-7.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов. Форма аттестации – зачёт.

### **5 Содержание дисциплины**

Общие вопросы оздоровительной физической культуры. Физическая подготовка для лиц с ограниченными возможностями здоровья. Основы здорового образа жизни обучающегося в вузе.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.В.01 «Зарубежные сельскохозяйственные тракторы»**

### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному ведению учебной деятельности в рамках преподаваемых дисциплин по конструкции тракторов в организациях начального и среднего профессионального образования.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Зарубежные сельскохозяйственные тракторы» относится к факультативным дисциплинам по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ПК-1, ПК-2.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа. Форма аттестации – зачёт.

### **5 Содержание дисциплины**

История мирового тракторостроения. Основные направления развития. Основные фирмы-производители и модельные ряды. Особенности устройства современных тракторных дизельных двигателей. Системы топливоподачи современных дизельных двигателей. Особенности систем топливоподачи с индивидуальными ТНВД и насос-форсунками. Повышение мощности дизельного двигателя наддувом. Классификация и принцип действия трансмиссий современных тракторов. Механическая синхронизированная коробка передач. Особенности устройства и принцип действия гидромеханических трансмиссий современных сельскохозяйственных тракторов. Устройство и принцип действия гидробъемных трансмиссий.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.В.02 «Зарубежная сельскохозяйственная техника»**



### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций в области устройства, конструкции, технологического процесса работы и основных технологических регулировок, применяемых в настоящее время моделей зарубежных сельскохозяйственных машин.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Зарубежные сельскохозяйственные тракторы» относится к факультативным дисциплинам по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ПК-1, ПК-2.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа. Форма аттестации – зачёт.

### **5 Содержание дисциплины**

Плуги фирмы Vogel&Noot, общая техническая характеристика, классификация, особенности конструкции и регулировки. Плуги фирмы Lemken, общая техническая характеристика, классификация, особенности конструкции и регулировки. Плуги фирмы Kuhn, общая техническая характеристика, классификация, особенности конструкции и регулировки. Культиваторы и бороны фирмы Amazone, общая техническая характеристика, классификация, особенности конструкции и регулировки. Культиваторы и бороны фирмы Lemken, общая техническая характеристика, классификация, особенности конструкции и регулировки. Разбрасыватели удобрений фирмы Amazone, общая техническая характеристика, классификация, особенности конструкции и регулировки. Разбрасыватели удобрений фирмы Lemken, общая техническая характеристика, классификация, особенности конструкции и регулировки. Разбрасыватели удобрений фирмы Kuhn, общая техническая характеристика, классификация, особенности конструкции и регулировки. Сеялки фирмы Amazone, общая техническая характеристика, классификация, особенности конструкции и регулировки. Сеялки фирмы Lemken, общая техническая характеристика, классификация, особенности конструкции и регулировки. Опрыскиватели фирмы Amazone, общая техническая характеристика, классификация, особенности конструкции и регулировки. Опрыскиватели фирмы Amazone, общая техническая характеристика, классификация, особенности конструкции и регулировки. Машины для заготовки кормов фирмы Kverneland, общая техническая характеристика, классификация, особенности конструкции и регулировки. Машины для возделывания картофеля фирмы Grimme, общая техническая характеристика, классификация, особенности конструкции и регулировки.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ФТД.В.03 «Автоматизированные системы управления техникой»**

#### **1 Цель дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование у студентов системы компетенций и практических навыков построения эффективных процессов по освоению и совершенствованию системы технологий автоматизированного управления.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Автоматизированные системы управления техникой» относится к факультативным дисциплинам по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции ПК-1, ПК-2.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа. Форма аттестации – зачёт.

#### **5 Содержание дисциплины**

Навигационные системы – термины и определения, мировой опыт внедрения. Использование навигации в России. Системы глобального позиционирования и приборы GPS/ГЛОНАСС, применяемые в сельском хозяйстве. Методика обследования почвы для дифференцированного внесения удобрений. Системы, применяемые для наблюдения за транспортом в процессе их работы. Оборудование для мониторинга автотранспорта. Современное программное обеспечение и использование программ для обработки и анализа данных с техники. Использование программ для обработки и анализа данных хозяйства.