

Аннотация программ дисциплин специальности 110809 «механизация сельского хозяйства»

Аннотация программы дисциплины

«Теория машин и механизмов»

Дисциплина «Теория машин и механизмов» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 110809 «Механизация с.-х.».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой сопротивления материалов и теоретическая механика.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- способности обоснованно выбирать механизмы и определять их назначение для выполнения определенной работы;
- способности проводить и оценивать результаты работы;
- способности обоснованно проводить анализ и синтез механизмов и машин предназначенных для выполнения определенной работы;
- способности объективно оценивать общие методы исследования и проектирования машин и механизмов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживанием сельскохозяйственной техники, машин и оборудования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лабораторные работы, самостоятельная работа, контрольная работа, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, защиты отчетов по лабораторным и контрольной работам и итогового экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 106 часов. Программой дисциплины предусмотрены лабораторные (62 часа) занятия и 44 часа самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Сопротивление материалов»

Дисциплина «Сопротивление материалов» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 110809 «Механизация с.-х.».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой сопротивления материалов и теоретической механики.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- способности обоснованно выбирать расчетные схемы нагружения элементов конструкций;
- устанавливать вид деформаций, на которые необходимо вести расчет на прочность и жесткость;
- уметь определять механические характеристики материалов, их константы и правильно применять соответствующие теории расчета.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживанием сельскохозяйственной техники, машин и оборудования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по лабораторным работам и промежуточный контроль в форме контрольной работы и итогового зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 120 часов. Программой дисциплины предусмотрены лабораторные (40 часов) занятия и 80 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Техническая механика»

Дисциплина «Техническая механика» является базовой частью для всех общеинженерных дисциплин из цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 110809 «Механизация с.-х.»

Дисциплина реализуется в институте кафедрой сопротивления материалов и теоретической механики.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- способности обоснованно выбирать расчетные схемы нагружения элементов конструкций;
- устанавливать вид деформаций, на которые необходимо вести расчет на прочность и жесткость;
- уметь определять механические характеристики материалов, их константы и правильно применять соответствующие теории расчета.
- уметь выполнять проектировочный и проверочный расчёты валов, механических передач, соединений, рычажных механизмов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживанием техники, машин и оборудования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточный контроль в форме зачета и окончательный контроль в виде экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические (58 часов) занятия и 50 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины «Механика гибких связей»

Дисциплина «Механика гибких связей» является базовой частью для всех общеинженерных дисциплин из цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 110809 «Механизация с.-х.».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой сопротивления материалов и теоретической механики.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- способности к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и моделирования гибких связей;
- способности решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, знанием устройства и правил эксплуатации машин, имеющих гибкие связи.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживанием сельскохозяйственной техники, машин и оборудования с гибкими связями.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и итоговый в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 48 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические (32 часа) занятия и 16 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Мелиоративные машины»

Дисциплина «Мелиоративные машины» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 110809 «Механизация сельского хозяйства».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой «Сельскохозяйственные и мелиоративные машины».

Дисциплина нацелена на формирование общих и профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- **ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- **ПК 1.2.** Подготавливать почвообрабатывающие и мелиоративные машины.
- **ПК 3.1.** Выполнять техническое обслуживание мелиоративных машин и механизмов.
- **ПК 3.2.** Проводить диагностирование неисправностей мелиоративных машин и механизмов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживанием мелиоративных машин и оборудования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по практическим работам и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 76 часа. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (42 часа) и 34 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Технологии механизированных работ в растениеводстве»

Дисциплина «Технологии механизированных работ в растениеводстве» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 110809 «Механизация сельского хозяйства».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой «Сельскохозяйственные и мелиоративные машины».

Дисциплина нацелена на формирование общих и профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- **ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей

профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

- **ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

- **ОК 3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

- **ОК 4.** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

- **ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

- **ОК 6.** Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

- **ОК 7.** Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

- **ОК 8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

- **ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности.

- **ОК 10.** Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

- **ПК 1.2.** Подготавливать почвообрабатывающие машины.

- **ПК 1.3.** Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

- **ПК 1.4.** Подготавливать уборочные машины.

- **ПК 2.1.** Определять рациональный состав машинно-тракторных агрегатов и их эксплуатационные показатели.

- **ПК 2.2.** Организовывать работы по комплектации машинно-тракторных агрегатов.

- **ПК 2.3.** Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

- **ПК 2.4.** Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживанием сельскохозяйственных машин и оборудования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по практическим работам и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 76 часа. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (42 часа) и 34 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Почвообрабатывающие и уборочные комплексы»

Дисциплина «Почвообрабатывающие и уборочные комплексы» является частью профессионального модуля специальности 110809 «Механизация сельского хозяйства». Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенция ПК-1.2 и ПК-1.4 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с устройством, функционированием и теорией рабочих процессов машин для основной обработки почвы и уборочных машин.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, семинары, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защит практических работ и промежуточный контроль в форме зачета и экзаменов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 121 час. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия – 90 часов и самостоятельная работа студента в объеме 31 час.

Аннотация программы дисциплины

«Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин к работе»

Дисциплина «Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин к работе» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 110809.51 «Механизация сельского хозяйства».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой «Механизация сельского хозяйства».

Дисциплина нацелена на формирование общих и профессиональных компетенций выпускника, а именно:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий

в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по практическим работам и промежуточный контроль в форме зачета и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 210 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (144 часа) и 66 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Основы проектирования узлов сельскохозяйственных машин»

Дисциплина «Основы проектирования узлов сельскохозяйственных машин» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 110809 «Механизация сельского хозяйства», включена в ООП, в цикле специальных дисциплин.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с расчетом, проектированием, эффективным использованием и сервисным обслуживанием сельскохозяйственных машин и оборудования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по практическим и контрольным работам.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 50 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (40 часов) и 10 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 110809 «Механизация сельского хозяйства».

Дисциплина нацелена на формирование общих и профессиональных компетенций выпускника, а именно:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ПК 1.2 Подготавливать почвообрабатывающие и мелиоративные машины.

Дисциплина является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 110809 «Механизация сельского хозяйства».

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по практическим работам и промежуточный контроль в форме зачета.

Практические занятия по данной дисциплине должны проводиться в кабинетах, оснащённых современными ПК, в количестве, обеспечивающем организацию одновременного обучения не менее одной подгруппы, в соответствии с санитарными правилами и нормами Сан ПиН 2.2.2.542-96. При проведении практических занятий группа может делиться на подгруппы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет - 102 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 72 часов; самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

Аннотация программы дисциплины «Технология конструкционных материалов»

Дисциплина «Технология конструкционных материалов» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 110809 «Механизация сельского хозяйства».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой деталей машин и технологии металлов.

Дисциплина нацелена на формирование общих и профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

- ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

- ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

- ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

- ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживанием сельскохозяйственной техники, машин и оборудования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по практическим работам и промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 52 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (6 часов), практические занятия (32 часа) и 14 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины «Материаловедение»

Дисциплина «Материаловедение» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 110301.51 (110809.51) «Механизация сельского хозяйства».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой деталей машин и технологии металлов.

Дисциплина нацелена на формирование общих и профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- **ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их

эффективность и качество.

- **ОК 4.** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

- **ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

- **ПК 3.1.** Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

- **ПК 3.2.** Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

- **ПК 3.3.** Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

- **ПК 3.4.** Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживанием сельскохозяйственной техники, машин и оборудования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по практическим работам и промежуточный контроль в форме зачета и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 94 часа. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (64 часа) и 30 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Технология механизированных работ в животноводстве»

Дисциплина МДК 02.03 «Технология механизированных работ в животноводстве» является частью профессионального модуля ПМ 02 цикла дисциплин подготовки техников-механиков по специальности 110809.51 «Механизация сельского хозяйства». Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой «Механизация производства и переработки продукции животноводства».

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: общих компетенций: ОК-1-10, профессиональных: ПК-1.1-1.6, 2.1-2.4, 3.1-3.4, 4.1-4.5.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с современными проблемами производства в области механизации технологических процессов животноводства.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа студентов, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса и промежуточный контроль в форме контрольных работ и зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 222 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия 150 часов и 72 часа самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины «Отечественная история»

Дисциплина «Отечественная история» входит в вариативную часть гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 110809 – Механизация сельского хозяйства. Дисциплина реализуется в Институте управления инженерными системами ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет» кафедрой истории и политологии.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОК-10 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с закономерностями и особенностями развития всемирно-исторического процесса, проблемами исторического развития российской цивилизации, основными этапами и ключевыми событиями истории России и мира с древности до наших дней.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, семинары, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме подготовки к выступлению на заранее сформулированную тему на семинарском занятии, промежуточное тестирование, выполнение письменных контрольных работ и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 128 часов. Программой дисциплины предусмотрены 14 часов лекционных занятий, 50 часов семинарских занятий и 64 часа самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины «История»

Дисциплина «История» является частью гуманитарного, социального и экономического цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 110809.51 – Механизация сельского хозяйства. Дисциплина реализуется в Институте управления инженерными системами ФГБОУ ВПО

«Красноярский государственный аграрный университет» кафедрой истории и политологии.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОК-10 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с закономерностями и особенностями развития всемирно-исторического процесса, проблемами исторического развития российской цивилизации, основными этапами и ключевыми событиями истории России и мира с древности до наших дней.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, семинары, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме подготовки к выступлению на заранее сформулированную тему на семинарском занятии, промежуточное тестирование, выполнение письменных контрольных работ и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 80 часов. Программой дисциплины предусмотрены 4 часа лекционных занятий, 36 часа семинарских занятий и 40 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Комплектование машинно-тракторного агрегата к выполнению сельскохозяйственных работ»

Дисциплина «Комплектование машинно-тракторного агрегата к выполнению сельскохозяйственных работ» реализуется в Институте управления инженерными системами, кафедрой «Эксплуатация и ремонт машинно-тракторного парка».

Целью изучения дисциплины является формирование общих и общепрофессиональных компетенций, способствующих решению инженерных задач, связанных с обоснованием составов машинно-тракторных агрегатов для выполнения различных сельскохозяйственных работ и подготовкой практических рекомендаций по рациональному их использованию на рабочем участке.

В связи с этим, содержание дисциплины включает в себя освоение расчёта рационального количественного состава МТА, последовательность подготовки поля к его работе, выбор направления движения МТА и рационального способа движения

В процессе обучения предусмотрены практические занятия и самостоятельная работа.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 64 часа, практических занятий- 42 часа, самостоятельная работа студентов-22 часа.

Аннотация программы дисциплины

«Метрология, стандартизация и подтверждение качества»

Дисциплина «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» является частью цикла дисциплин подготовки студентов среднего профессионального образования по специальности 110809.51 «Механизация сельского хозяйства». Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой «Эксплуатация и ремонт машинно-тракторного парка».

Дисциплина нацелена на формирование общих и профессиональных компетенций выпускника, таких как:

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования;
- контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями;
- вести утверждено-учетную документацию.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с измерениями, стандартами и оценкой качества в сельском хозяйстве.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента и консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 58 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (10 часов), практические (48 часов) занятия и (30 часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Основы триботехники»

Дисциплина «Основы триботехники» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 110809 «Механизация сельского хозяйства».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой технология машиностроения.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника.

Профессиональные компетенции:

ПК 3.2 - Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживанием сельскохозяйственной техники, машин и оборудования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по лабораторным работам и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 98 часов. Программой дисциплины предусмотрены 60 часов лабораторных занятий и 38 часов самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины

«Инженерная графика»

Дисциплина «Инженерная графика» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 110809 «Механизация сельского хозяйства. Базовый уровень среднего профессионального образования». Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой инженерной графики.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-1, ОК-2, ОК-6, ОК-7 и профессиональных компетенций ПК-1, ПК-2 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с общими теоретическими основами изучения форм предметов окружающего действительного мира и соотношениями между ними, установлением соответствующих закономерностей и применением их к решению

практических задач позиционного и метрического характера, приложению способов инженерной графики к исследованию практических и теоретических вопросов науки и современной техники.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, выполнения контрольных работ по материалам изученных разделов, защиту разделов рабочей тетради и графических работ, выполненных самостоятельно, и промежуточный контроль в форме экзамена по результатам обучения в третьем семестре и зачёта по результатам второго семестра.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 94 часа. Программой дисциплины предусмотрены практические (68 часов) занятия и самостоятельная работа студента (26 часов).

Аннотация программы дисциплины

«Единая система конструкторской документации»

Дисциплина «Единая система конструкторской документации» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 110809 «Механизация сельского хозяйства. Базовый уровень среднего профессионального образования». Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой инженерной графики.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-1, ОК-2, ОК-6, ОК-7 и профессиональных компетенций ПК-1, ПК-2 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с общими положениями системы стандартов по выполнению, оформлению, хранению и использованию конструкторской документации, установлением соответствующих закономерностей и применением их к решению практических задач позиционного и метрического характера, приложению способов инженерной графики к исследованию практических и теоретических вопросов науки и современной техники.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, выполнения контрольных работ по материалам изученных разделов, защиту графических работ, выполненных самостоятельно, и промежуточный контроль в форме зачёта по результатам первого семестра.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 1,5 зачётных единицы, 56 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические (42 часа) занятия и самостоятельная работа студента (14 часов).

Аннотация программы дисциплины

«Электронные системы управления мобильными энергосредствами»

Дисциплина «Электронные системы управления мобильными энергосредствами» входит в вариативную часть профессиональных модулей профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению 110809.51 «Механизация сельского хозяйства». Базовый уровень среднего профессионального образования.

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

- подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

- выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, изучающих электрооборудование тракторов и автомобилей и их системы, оборудованные цифровым программным управлением, имеющие наборы датчиков и исполнительные механизмы. Дисциплина рассматривает функционирование систем и их диагностику.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты отчетов по практическим работам и защиты контрольной работы (1 семестр); зачёт (2 семестр); экзамен (3 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 182 часа. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (98 часов) и 72 часа самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Основы гидравлики и теплотехники»

Дисциплина «Основы гидравлики и теплотехники» входит в состав профессионального цикла общепрофессиональных дисциплин подготовки студентов по направлению 110809.51 «Механизация сельского хозяйства». Базовый уровень среднего профессионального образования.

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника ПК 1.1, ПК 1.5 и ПК 1.6.

Содержание дисциплины охватывает круг следующих вопросов: законами равновесия и движения гидравлических жидкостей и методами применения этих законов в инженерной практике; законами технической термодинамики и теплообменом.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости (в форме защиты отчетов по практическим работам); зачёт в 3 семестре и экзамен в 4 семестре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет две зачетные единицы 94 часа. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (64 часа) и 30 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины «Мобильные энергетические средства»

Дисциплина «Мобильные энергетические средства» входит в состав вариативной части профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению 110809.51 «Механизация сельского хозяйства». Базовый уровень среднего профессионального образования.

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой «Тракторы и автомобили».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника ПК 1.1. и ПК 1.6.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, изучающих конструкцию и регулировку механизмов сельскохозяйственных тракторов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости (в форме защиты отчетов по практическим работам); зачёт в 3 семестре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет одну зачетную единицу 46 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (32 часа) и 14 часов самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины **«Метрология, стандартизация и подтверждение качества»**

Дисциплина «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 110301.51 «Механизация сельского хозяйства». Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой «Эксплуатация и ремонт машинно-тракторного парка».

Дисциплина нацелена на формирование общих и профессиональных компетенций выпускника, таких как:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения работы;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний;
- выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования;
- подготавливать почвообрабатывающие машины;
- подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами;
- подготавливать уборочные машины;
- подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик;
- подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей;
- определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели;

- комплектовать машинно-тракторный парк;
- проводить работы на машинно-тракторном агрегате;
- выполнять механизированные сельскохозяйственные работы;
- выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин;
- проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов;
- осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов;
- обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники;
- участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации;
- планировать выполнение работ исполнителями;
- организовывать работу трудового коллектива;
- контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями;
- вести утверждено-учетную документацию.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с измерениями, стандартами и оценкой качества в сельском хозяйстве.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студента и консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1,5 зачетных единицы, 58 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (10 часов), практические (16 часов) и лабораторные (32 часа) занятия и (30 часов) самостоятельной работы студента.

Аннотация программы дисциплины

«Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов»

Дисциплина «Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов» является частью профессионального модуля ПМ-03 цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 110809 Механизация сельского хозяйства. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой Эксплуатации и ремонта машинотракторного парка.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-1.1, ПК-1.6, ПК-2.1, ПК-2.4, ПК-3.1, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-4.5:

ПК-1.1 – Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования;

ПК-1.6 – Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей;

ПК-2.1 – Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели;

ПК-2.4 – Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы;

ПК-3.1 – Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов;

ПК-3.4 – Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники;

ПК-4.1 – Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации;

ПК-4.5 – Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных: подготовкой сельскохозяйственных машин и механизмов к работе, комплектованию сборочных единиц;

эксплуатации сельскохозяйственной техники;

техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов, ремонт отдельных деталей и узлов;

системой ремонта машин.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (практические занятия, самостоятельную работу студентов).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачет, экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 138 часа. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (90 часов) и (48 часов) самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины

«Технологические процессы ремонтного производства»

Дисциплина «Технологические процессы ремонтного производства» является частью профессионального модуля ПМ-03 цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 110301.51 (110809.51) Механизация сельского хозяйства. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой эксплуатации и ремонта машинотракторного парка.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-1.1, ПК-1.6, ПК-2.4, ПК-3.1, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-4.5:

ПК-1.1 – Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования;

ПК-1.6 – Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей;

ПК-2.4 – Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы;

ПК-3.1 – Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов;

ПК-3.3 – Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов;

ПК-3.4 – Выполнять восстановление деталей машин, механизмов и другого инженерно-технологического оборудования;

ПК-4.5 – Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных: подготовкой производственного процесса ремонта машин; выполнение технологических процессов ремонта и восстановления изношенных деталей; ремонт типовых деталей, агрегатов и сборочных единиц.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (практические занятия, самостоятельную работу студентов).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 140 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия (90 часов) и (50 часов) самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины

«Управление структурными подразделениями организации»

Дисциплина «Управление структурными подразделениями организации» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению среднего профессионального образования. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами кафедрой эксплуатации и ремонта МТП.

Дисциплина направлена на формирование профессиональных компетенций ПК1 – способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач; ПК5 – способность и готовность организовать на крупных предприятиях АПК высокопроизводительное использование и надежную работу сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства.

Содержание дисциплины охватывает вопросы, связанные с определением состава машинных комплексов для выполнения различных видов работ при производстве сельхозпродукции, ее транспортировке и хранении, а также организацией работы данных комплексов.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение практических занятий в объеме 60 часов и самостоятельную работу в объеме 38 часов, текущий контроль осуществляется в форме защиты отчетов, промежуточный – зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2,7 зачетных единиц, 98 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические занятия в объеме 60 часов и самостоятельная работа студента в количестве 38 часов.

Аннотация программы дисциплины «Основы философии»

Дисциплина «Основы философии» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению среднего профессионального образования. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

Цель дисциплины: Сформировать общие представления о философии. Познакомить с основными понятиями, функциями и разделами дисциплины. Показать значимость философии для жизни современного общества и человека.

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1-10.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 58 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия 48 часов и 10 часов самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины «Иностранный язык»

Дисциплина «Иностранный язык» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению среднего профессионального образования. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

Цель дисциплины: практическое владение иностранным языком для использования его в общении при решении бытовых, учебных и социокультурных задач;

- научить обучающихся обмениваться своими мыслями и высказывать мнение в диалогической и монологической форме в стилистически нейтральной сфере повседневного общения ;

- ввести обучающихся в область иноязычного письменного и устного общения по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200- 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК- 1-10.

Формирование и совершенствование слухо-произносительных навыков применительно к новому языковому и речевому материалу. Лексика в рамках обозначенной тематики и проблематики общения 4-х обязательных разделов, каждый из которых соответствует определенной сфере общения (бытовая, учебно-познавательная, социально-культурная и профессиональная сферы). Коррекция и развитие навыков продуктивного использования основных грамматических форм и конструкций: система времен глагола, типы простого и сложного предложения, наклонение, модальность, залог, знаменательные и служебные части речи. Формирование и совершенствование орфографических навыков применительно к новому языковому и речевому материалу. Реализуемые компетенции – ОК-1-10.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 58 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия 48 часов и 10 часов самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины «Культурология»

Дисциплина «Культурология» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению среднего профессионального образования. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

цели: познакомить студентов с историей культурологической мысли, категориальным аппаратом данной области знания, раскрыть сущность основных проблем современной культурологии.

Задачи дисциплины

- рассмотреть точки зрения на место культуры в общественной жизни;
- выделить социально и личностно значимые функции культуры;
- проследить становление и развитие понятий «культура» и

«цивилизация»;

дать представление о социокультурной динамике, типологии и классификации культур, внутри- и межкультурных коммуникациях;

осуществить знакомство с основными направлениями методологии культурологического анализа.

Реализуемые компетенции – ОК-7-8.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 70 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия 48 часов и 22 часов самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины «Физическая культура»

Дисциплина «Физическая культура» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению среднего профессионального образования. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

Цель учебной дисциплины:

Формирование здорового образа жизни и спортивного стиля жизни, воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в физическом саморазвитии и самосовершенствовании.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Физическая культура» входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы по специальности 110809 «Механизация сельского хозяйства».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

- формирование основ гражданской идентичности личности
- способность к мобилизации сил и энергии;
- способность к волевому усилию – к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

- адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и

лыжам при соответствующей тренировке с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

знать\понимать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;

- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;

правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

Реализуемые компетенции – ОК-2,3,6,10.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 160 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия 160 часов и 160 часов самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины

«Философия»

Дисциплина «Философия» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению среднего профессионального образования. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

Цели и задачи дисциплины:

Формирование и систематизирование знаний по Философии.

Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина входит в ОГСЭ.07 общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-основные категории и понятия философии;

-роль философии в жизни человека и общества;

-основы философского учения о бытии;

-сущность процесса познания;

-основы научной, философской и религиозной картин мира;

-об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

-о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Реализуемые компетенции – ОК-1,2,4,6.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 66 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия 48 часов и 18 часов самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины «Математика»

Дисциплина «Математика» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению среднего профессионального образования. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

Цели и задачи дисциплины:

Формирование и систематизирование знаний по Математике.

Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина входит в (ЕН.01) общий естественнонаучный цикл.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;

- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;

- основы интегрального и дифференциального исчисления.

Реализуемые компетенции – ОК-1-10; ПК-1,1-1,6 ПК-2,1-2,4; ПК-3,1-3,4; ПК – 4,1-4,5.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 84 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия 54 часов и 30 часов самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины «Экологические основы природопользования»

Дисциплина «Экологические основы природопользования» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению среднего профессионального образования. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

Цель дисциплины: систематизация экологических знаний и изучение основ природопользования с экологической точки зрения, экологическое воспитание

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина Экологические основы природопользования дисциплина входит в (ЕН.02) общий естественнонаучный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:
уметь:

-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

-соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

знать:

-особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

-об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;

-принципы и методы рационального природопользования;

-методы экологического регулирования;

-принципы размещения производств различного типа;

-основные группы отходов, их источники и масштабы образования;

-основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;

-понятие и принципы мониторинга окружающей среды;

-правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

-принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;

-природоресурсный потенциал Российской Федерации;

-охраняемые природные территории.

-принципы производственного экологического контроля;

-условия устойчивого состояния экосистем.

Реализуемые компетенции – ОК-1-10; ПК-1,1-1,6 ПК-2,1-2,4; ПК-3,1-3,4; ПК – 4,1-4,5.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 30 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия 18 часов и 12 часов самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины

«Химия»

Дисциплина «Химия» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению среднего профессионального образования. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

1. Цель дисциплины:

- формирование общекультурных компетенций, теоретических знаний, практических умений и навыков, в области экологически грамотного использования химических веществ, как в профессиональной, так и бытовой деятельности;

- формирование основ понимания естественнонаучной картины мира; ознакомление с наиболее важными идеями и достижениями химии и на

этой основе создание фундамента для формирования личностного мировоззрения и профессиональных компетенций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Химия» относится к обязательной части естественнонаучного профиля образования и входит в состав общеобразовательного цикла дисциплин по специальности среднего профессионального образования 110809 «Механизация сельского хозяйства».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

- мотивация учения, формирование основ гражданской идентичности личности;
- формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение информации;
- знаково – символические действия;
- осуществление моделирования изучаемого процесса или явления;
- выбор оснований и критериев для сравнения и классификации объектов;
- установление причинно-следственных связей;
- формулирование проблемы;
- построение логической цепи рассуждений и подбор аргументов для доказательства;
- постановка учебной задачи на основе соотнесения и неизвестного и известного;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера;
- инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата. Составление плана и последовательности действий;
- выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

В результате изучения учебной дисциплины «Химия» обучающийся должен:

уметь:

- сравнивать, наблюдать, находить общие черты и различия, выделять существенные (значимые) черты химических систем, применять полученные знания для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;
- использовать знание свойств веществ и их растворов в профессиональной деятельности;
- составлять уравнения различных типов химических реакций;

- рассчитывать важнейшие характеристики химических систем (концентрацию, pH, скорость химической реакции, смещение химического равновесия и др.)

- решать практические задачи, опираясь на полученные знания и применять их при изучении специальных дисциплин.

- использовать методы химической идентификации веществ в бытовой и профессиональной деятельности.

- выбирать наименее экологически вредные способы деятельности в конкретной ситуации;

- применять принцип «здорового образа жизни» для организации бытовой и профессиональной деятельности.

знать/понимать:

- особенности химической картины мира, историю изменения химической картины мира с развитием науки;

- вклад великих ученых в формирование современной естественнонаучной картины мира;

- теорию основных разделов химии в соответствии с программой;

- основные законы химии, общетеоретические основы строения неорганических и органических соединений, основные понятия о механизмах химических реакций и электрохимические процессы;

- особенности проявления теоретических закономерностей в растворах и биологических системах;

владеть:

- основными методами техники безопасности;

- базовыми умениями самостоятельной работы в химической лаборатории для последующего осуществления профессиональной деятельности.

Реализуемые компетенции – ПК-3,3, ПК-3,4, ПК-4,1-4,5.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 36 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия 24 часов и 12 часов самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины «Электротехника и электронная техника»

Дисциплина «Электротехника и электронная техника» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению среднего профессионального образования. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

Цели и задачи дисциплины:

Формирование и систематизирование знаний по Электротехники и электронной техники.

Место дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина входит профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин основной профессиональной образовательной программы (ОП.04).

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- собирать электрические схемы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- электротехническую терминологию;
- основные законы электротехники;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей;
- правила эксплуатации электрооборудования.

Реализуемые компетенции – ОК-1-10; ПК-1,1-1,6 ПК-2,1-2,4; ПК-3,1-3,4; ПК – 4,1-4,5.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 52 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия 32 часов и 20 часов самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины

«Основы агрономии»

Дисциплина «Основы агрономии» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению среднего профессионального образования. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

Целью освоения дисциплины. Ознакомление студентов с понятиями о почве - не только как о средстве производства, но и как о «живой» субстанции, обладающей показателями плодородия, создающей благоприятные условия развития сельскохозяйственных культур и формирование качественного урожая. Поэтому в процессе обучения студенты изучают основные приемы земледелия как будущие инженеры, должны знать основные требования к обработкам почвы и растений. На основе полученных знаний, а также биологических требований и

морфологических особенностей полевых культур студенты осваивают основные технологические приемы возделывания, уборки и первичной переработки с.-х. культур.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1-10; ПК-1,1-1,6 ПК-2,1-2,4; ПК-3,1-3,4; ПК – 4,1-4,5.

Место дисциплины в структуре ООП СПО Дисциплина включена П.00 Профессиональный цикл ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины СПО по специальности 110809.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 54 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия 32 часов и 22 часов самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины «Основы зоотехнии»

Дисциплина «Основы зоотехнии» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению среднего профессионального образования. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

1. Цели и задачи дисциплины:

Формирование и систематизирование знаний по Основам зоотехнии.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы (ОП.07).

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

-определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях;

-определять методы производства продукции животноводства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

-основные виды и породы сельскохозяйственных животных;

-научные основы разведения и кормления животных;

-системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведение;

-основы технологии производства продукции животноводства.

Реализуемые компетенции – ОК-1-10; ПК-1,1-1,6 ПК-2,1-2,4; ПК – 4,1-4,5.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 54 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия 32 часов и 22 часов самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины «Основы экономики, менеджмента и маркетинга»

Дисциплина «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению среднего профессионального образования. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

Цели и задачи дисциплины:

Формирование и систематизирование знаний по Основам экономики, маркетинга и менеджмента.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения экономической теории;
- принципы рыночной экономики;
- современное состояние и перспективы развития сельского хозяйства и механизации;
- роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда;
- стили управления, виды коммуникации;
- принципы делового общения в коллективе;
- управленческий цикл;
- особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства;
- сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;
- формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

Реализуемые компетенции – ПК-3,3, ПК-3,4, ПК-4,1-4,5.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 89 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия 56 часов и 33 часов самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины

«Правовые основы профессиональной деятельности»

Дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению среднего профессионального образования. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать необходимые нормативно-правовые документы;

- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правой точки зрения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
 - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
 - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
 - законодательные акты и другие нормативные документы;
 - правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
 - организационно-правовые формы юридических лиц;
 - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
 - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
 - порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
 - правила оплаты труда;
 - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
 - право социальной защиты граждан;
 - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
 - виды административных правонарушений и административной ответственности;
 - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.
- Реализуемые компетенции – ОК-1-10; ПК-1,1-1,6 ПК-2,1-2,4; ПК-3,1-3,4; ПК – 4,1-4,5.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 70 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия 48 часов и 22 часов самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины

«Охрана труда»

Дисциплина «Охрана труда» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению среднего профессионального образования. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

Цели дисциплины: вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и от-дыха человека.

Требования к уровню освоения содержания курса:

Реализуемые компетенции – ОК-1-10; ПК-1,1-1,6 ПК-2,1-2,4; ПК-3,1-3,4; ПК – 4,1-4,5.

Содержание дисциплины:

Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды.

Классификация и номенклатура негативных факторов. Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Методы и средства обеспечения электробезопасности.

Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека. Опасные механические факторы. Физические негативные факторы. Опасные факторы комплексного характера.

Защита человека от вредных и опасных производственных факторов.

Защита человека от физических негативных факторов.

Защита человека от химических и биологических факторов.

Защита от загрязнения воздушной среды.

Защита человека от опасности механического травмирования.

Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом.

Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности

Микроклимат помещений. Освещение.

Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда.

Психофизиологические основы безопасности труда.

Эргономические основы безопасности труда.

Управление безопасностью труда.

Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда

Правовые и нормативные основы безопасности труда.

Организационные основы безопасности труда.

Экономические механизмы управления безопасностью труда
Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда.

Первая помощь пострадавшим.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 32 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия 18 часов и 14 часов самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности»

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению среднего профессионального образования. Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами.

Цели и задачи дисциплины.

Целью является формирование у студентов представления о неразрывном единстве

эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и

защищенности человека.

К задачам дисциплины относятся:

вооружить будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими

навыками, необходимыми для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- формирование умений и навыков разрешения профессиональных проблем;
- обеспечения медико-социальной помощи, защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Реализуемые компетенции – ОК-1-10; ПК-1,1-1,6 ПК-2,1-2,4; ПК-3,1-3,4; ПК – 4,1-4,5.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 106 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия 68 часов и 38 часов самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины

«Инженерная графика»

Дисциплина «Инженерная графика» является частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению 110809.51 – «Механизация сельского хозяйства». Дисциплина реализуется в Институте управления инженерными системами.

Дисциплина «Инженерная графика» нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-1, ОК-2, ОК-6, ОК-12 и профессиональных компетенций ПК-10 и ПК-24 выпускника.

Содержание дисциплины «Инженерная графика» охватывает круг вопросов, связанных с общими теоретическими основами изучения форм предметов окружающего действительного мира и соотношениями между ними, установлением соответствующих закономерностей и применением их к решению практических задач позиционного и метрического характера, приложению способов инженерной графики к исследованию практических и теоретических вопросов науки и современной техники.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, выполнение контрольных работ по материалам изученных разделов, защиту разделов

рабочей тетради и графических работ, выполненных самостоятельно, промежуточный контроль в форме зачета по результатам первого семестра и экзамена по результатам обучения во втором семестре.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия 18 часов, лабораторные занятия 72 часа, самостоятельная работа - 90 часов.

Аннотация программы дисциплины

«Испытание и регулировка пневмосистем»

Дисциплина «Испытание и регулировка пневмосистем» входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 110809 «механизация сельского хозяйства».

Дисциплина реализуется в институте управления инженерными системами (ИУИС) кафедрой «Тракторы и автомобили».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с конструкцией, особенностями эксплуатации, обслуживания и диагностирования элементов пневмопривода современных отечественных и зарубежных автотранспортных средств.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: теоретические и практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрен текущий контроль самостоятельной работы, промежуточный тестовый контроль освоения материала модульных единиц и итоговый контроль знаний.

Реализуемые компетенции – ПК-3,3, ПК-3,4, ПК-4,1-4,5.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 60 часов. Программой дисциплины предусмотрены аудиторские занятия 46 часов и 14 часов самостоятельной работы студентов.

Аннотация программы дисциплины

«Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин»

В результате изучения дисциплины студент должен уметь выполнять разборочно-сборочные работы сельскохозяйственных машин и механизмов;

-выполнять регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;

-выявлять неисправностей и устранения их;

-выбирать машин для выполнения различных операций;

уметь:

-собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования;

-определять техническое состояние машин и механизмов;

-производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей, различных марок и модификаций;

-выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей;

-разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин.

знать:

-классификацию, устройство и принцип работы двигателей, сельскохозяйственных машин;

-основные сведения об электрооборудовании;

-назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности;

-регулировку узлов и агрегатов тракторов и автомобилей;

-назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей.

Реализуемые компетенции – ОК-1-10; ПК-1,1-1,6 ПК-2,1-2,4; ПК-3,1-3,4; ПК – 4,1-4,5.

Общая трудоемкость освоения дисциплины 202 часа. Программой дисциплины предусмотрены аудиторные занятия 142 часов и 60 часов самостоятельной работы студентов.