

- выбирать на иностранном языке коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;
- использовать информационно-коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на иностранном языке;
- вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(-ых) языках;
- демонстрировать умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного на государственный язык и обратно.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общекультурных компетенций: ОК-5 - Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; ОК-7 - Способностью к самоорганизации и самообразованию.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 9 зачетных единиц (324 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «История»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: сформировать представления о месте истории в системе гуманитарного знания и о взаимосвязи истории России, западных и восточных стран во всемирно-историческом процессе; вооружить обучающегося историческими знаниями, необходимыми для изучения гуманитарных дисциплин и воспитания нравственности, гражданской ответственности и культуры в условиях современного общества.

Задачи дисциплины:

- обратить внимание на тенденции развития мировой историографии;
- определить место и роль российской истории и историографии в мировой науке;
- проанализировать изменения в исторических представлениях, которые произошли в России в последнее время;
- осознанно уяснить историческое место и выбор пути развития России на современном этапе; показать место истории в обществе, формирование и эволюцию исторических понятий и категорий;
- выявить актуальные проблемы исторического развития России, ключевые моменты истории, оказавшие существенное влияние на жизнедеятельность российского народа;
- развитие логически правильного и творческого мышления, выработка самостоятельности суждений, умения вести научные дискуссии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся

следующих общекультурных компетенций: ОК-2 - Способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции; ОК-7 - Способностью к самоорганизации и самообразованию.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Экономическая теория»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: освоение системы знаний об экономической деятельности и об экономике России.

Задачи дисциплины:

- овладение умениями получать и критически осмысливать экономическую информацию, анализировать, систематизировать полученные данные, подходить к событиям общественной и политической жизни с экономической точки зрения;

- освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в экономической жизни общества и государства;

- формирование опыта применения полученных знаний и умений для будущей работы в качестве наемного работника и эффективной самореализации в экономической сфере;

- развитие гражданского образования, экономического образа мышления, потребности в получении экономических знаний и интереса к изучению экономических дисциплин, способности к личному самоопределению и самореализации;

- формирование желания, навыков и умения самостоятельно приобретать, усваивать и применять экономические знания, наблюдать, анализировать и объяснять экономические явления, события, ситуации;

- формирование у обучающихся умения применять принципы экономического мышления при принятии решений на практике, в повседневной жизни.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общекультурных компетенций: ОК-3 - Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 4 зачетных единиц (144 академических часа).

5. Форма итогового контроля – экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Математика»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем заниматься научной и прикладной деятельностью. При изучении этой дисциплины формируются общепрофессиональные компетенции, необходимые для реализации различных видов деятельности: производственно-технологической, проектной. Курс реализуется с учетом современных тенденций в образовании и включает

в себя интегрированный подход, ориентированный на решение задач в терминах исходной проблемы средствами математики.

Задачи дисциплины:

- изучение основных понятий математики и освоение методов решения ее задач;
- повышение общего уровня математической культуры;
- развитие у обучающихся математических навыков, необходимых для выбранной специальности и для применения полученных знаний в инженерной практике;
- демонстрация связи разделов математических наук с практическими задачами;
- развитие умения строить математические модели прикладных задач, и грамотно интерпретировать их результаты.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-2 - Способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 14 зачетных единиц (504 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет, экзамен.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

«Физика»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: изучение основных физических явлений, фундаментальных понятий, законов и теорий классической и современной физики; развитие общего физического мировоззрения, физического и научного мышления; способность применять основные законы физики при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности; умение видеть естественнонаучное содержание проблем, возникающих в практической деятельности бакалавра; сформировать творческое инженерное мышление; подготовить общетеоретическую базу для прикладных и профилирующих дисциплин; обеспечить формирование представлений о естественнонаучной картине мира как глобальной модели природы, отражающей целостность и многообразие мира; сформировать у обучающихся научное мировоззрение.

Задачи дисциплины: формирование знаний, умений и навыков деятельности, которые характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов ОПОП.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-2 - Способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; ОПК-4 - Способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и

тепломассообмена; ОПК-6 - Способностью проводить и оценивать результаты измерений.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 10 зачетных единиц (360 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет, экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Химия»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: познание обучающимися материального мира, законов его развития, а также формирование у них навыков химического мышления, необходимых для успешного использования в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: создание прочных знаний на основе фундаментальных понятий химии и ее законов, а так же получение представлений о роли эксперимента в химии, включая формирование навыков его постановки и проведения, а также обработки результатов исследования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-2 - Способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 4 зачетных единицы (144 академических часа).

5. Форма итогового контроля – экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Биология с основами экологии»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: ознакомление обучающихся с основными концепциями биологической науки, проблемами экологии и охраны окружающей среды.

Задачи дисциплины:

- обучение грамотному восприятию явлений, связанных с жизнью человека и окружающей его природной средой;
- формирование современного представления о биосфере, о человеке как части природы;
- о единстве и ценности всего живого;
- о невозможности выживания человечества без сохранения биосферы;
- соблюдения экологических принципов использования природных ресурсов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-2 - Способностью к

использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетных единицы (108 академических часа).

5. Форма итогового контроля – экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Начертательная геометрия и инженерная графика»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: решение практических задач в части проектирования и создания различных чертежей машин и механизмов.

Задачи дисциплины:

- получение знаний, умений и навыков по построению и чтению проекционных чертежей, отвечающих требованиям стандартов ЕСКД;
- приобретение знаний и умений по построению двухмерных геометрических моделей с помощью графической системы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-3 - Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 5 зачетных единиц (180 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет, экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Гидравлика»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: приобретение обучающимися знаний, умений и навыков по основам теории гидравлических машин, основным законам гидравлики.

Задачи дисциплины:

- овладеть основными научными методами расчетов потоков жидкости и газа;
- научиться решать практические задачи с использованием информации по механике жидкости и газа.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-4 - Способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 4 зачетных единицы (144 академических часа).

5. Форма итогового контроля – экзамен.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Теплотехника»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование знаний и практических навыков по получению, преобразованию, передаче и использованию тепловой энергии, а также правильный выбор и эксплуатация теплотехнического оборудования с максимальной экономией теплоэнергетических ресурсов и материалов, интенсификация технологических процессов и выявление возможности использования вторичных энергоресурсов для защиты окружающей среды.

Задачи дисциплины:

- изучение законов термодинамики, ознакомление с основными термодинамическими свойствами рабочих тел и теплоносителей теплотехнических установок;
- изучение закономерностей основных процессов переноса тепла, приобретение навыков экспериментального исследования процессов теплообмена;
- ознакомления с методами расчета и анализа работы теплообменных аппаратов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-4 - Способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – экзамен.

Аннотация
рабочей программы дисциплины

«Материаловедение. Технология конструкционных материалов»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование совокупности знаний о свойствах и строении материалов, способах их получения и упрочнения, закономерностях процессов резания, способах обработки и элементах режима резания конструкционных материалов, станках и инструментах, влиянии технологических методов получения и обработки заготовок на качество деталей, современных методах получения деталей с заданными эксплуатационными характеристиками, необходимых для обоснованного выбора материала детали и технологии обработки.

Задачи дисциплины:

- знать физическую сущность явлений, происходящих в материалах при воздействии на них различных факторов в условиях производства и эксплуатации и показать их влияние на структуру и свойства материалов;
- установить зависимость между составом, строением и свойствами материалов, изучить теорию и практику различных способов упрочнения материалов, обеспечивающих высокую надежность и долговечность деталей машин, инструмента и других изделий;
- изучить основные группы металлических и неметаллических материалов, их свойств и область применения;

– изучить основные способы формообразования материалов, сварочное производство.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-5 - Способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 6 зачетных единиц (216 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет, экзамен.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

«Метрология, стандартизация и сертификация»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся знаний, умений и навыков, связанных с обеспечением единства измерений, и с расчетами точностных параметров типовых соединений, обеспечивающих их квалифицированное участие в многогранной деятельности по управлению производством и решению межотраслевых задач, связанных с качеством и сертификацией продукции.

Задачи дисциплины: овладение теоретическими и практическими методами определения погрешностей средств измерений, инженерных расчетов допусков и посадок, изучение основных положений в области стандартизации и сертификации, организации разработки и утверждения нормативных технических документов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-6 - Способностью проводить и оценивать результаты измерений; ОПК-7 - Способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 5 зачетных единиц (180 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет, экзамен.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является приобретение целостного представления о теоретических и практических основах обеспечения таких условий жизни и деятельности человека, при которых с достаточно высокой вероятностью исключается возможность опасных и вредных воздействий на людей и окружающую среду, а в случае возникновения таких воздействий – успешной ликвидации их последствий.

Задачи дисциплины: изучение методов и средств анализа, проектирования, развития

и управления техническими системами в соответствии с современными требованиями безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общекультурных компетенций: ОК-9 - Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; общепрофессиональных компетенций: ОПК-8 - Способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 5 зачетных единиц (180 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Автоматика»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: изучение современных направлений автоматизации технологических процессов в сельском хозяйстве; подготовка выпускников к грамотной эксплуатации систем автоматизации на основе полученных знаний; привитие потребности и способности к самостоятельному освоению систем автоматизации при участии в агробизнесе.

Задачи дисциплины:

- дать глубокие и всесторонни знания по общим сведениям о системах и элементах автоматизи;
- научить анализу систем автоматизи, проверки надежности систем автоматизи, построение автоматизированных систем управления;
- сформировать основные знания по применению систем автоматического регулирования электро-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения;
- научить проектировать системы автоматизи, рассчитывать их;
- научить выбирать тип стандартных автоматических систем и определять эффективность их применения, производить расчет различных режимов работы автоматических систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-9 - Готовностью к использованию технических средств автоматизи и систем автоматизации технологических процессов.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетных единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Информатика»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: освоение теоретических основ информатики и приобретение практических навыков переработки информации при решении задач по профилю будущей специальности; формирование комплексного представления о роли, месте, функциях и инструментах информатики в процессах информатизации общества.

Задачи дисциплины:

- систематизация знаний о возможностях и особенностях применения информационных технологий, осознание сущности и значения информации в развитии современного общества;
- изучение методов, средств, инструментов, применяемых на каждом этапе жизненного цикла программного обеспечения, разрабатываемого в области применения информационных технологий;
- представление о современных тенденциях развития информатики, вычислительной техники и информационных технологий; представление об истории развития и формировании науки «информатика», современных информационных технологий и основных парадигм обработки и представлении информации, информационных моделях, и перспективах их развития информационных технологий, представление об основных методах и способах получения, хранения, переработки информации;
- изучение проблем построения и применения информационных технологий в разных аспектах – методологическом, управленческом, инструментальном, организационном, стоимостном, внедренческом.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-1 - Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 4 зачетных единицы (144 академических часа).

5. Форма итогового контроля – экзамен.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Русский язык и деловая переписка»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование и развитие коммуникативной компетентности и повышение культуры речи обучающихся, формирование у студентов сознательного и ответственного отношения к речи и понимания того, что полноценное владение речью – необходимое условие становления специалиста в его будущей профессиональной деятельности. Это предполагает прежде всего умение оптимально использовать средства языка при устном и письменном общении в типичных речевых ситуациях.

Задачи дисциплины:

- повышение общей культуры обучающихся, уровня их гуманитарной

образованности и гуманитарного мышления;

- формирование языковой рефлексии – осознанного отношения к своей и чужой речи с точки зрения нормативного, коммуникативного и этического аспектов культуры речи;
- формирование способности эффективного речевого поведения в ситуациях делового общения;
- формирование умения варьировать выбор языковых средств в соответствии с ситуацией общения;
- развитие навыков устного публичного выступления.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общекультурных компетенций: ОК-5 - Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 2 зачетные единицы (72 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Основы права»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся системного представления о необходимости и закономерности нормативно-правового регулирования социально-экономических процессов; привитие обучающимся чувства уважения к закону, понимания недопустимости его нарушения без серьезных неблагоприятных последствий.

Задачи дисциплины:

- дать обучающимся представление о системе российского права, о его роли в жизни государства и общества;
- привить обучающимся навыки правильного ориентирования в системе российского законодательства, умение соотносить их юридическое содержание с реальными событиями в общественной жизни;
- изучить основные законодательные и нормативно-правовые акты, конституционное, гражданское, трудовое, семейное, уголовное законодательство;
- овладеть специальной правовой терминологией и лексикой дисциплины Основы права;
- изучить правовое обеспечение профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общекультурных компетенций: ОК-4 - Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности; ОК-7 - Способностью к самоорганизации и самообразованию.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 2 зачетные единицы (72 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Информационные технологии»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: изучение теоретических проблем организации автоматизированных информационных технологий, составляющих основу построения и функционирования автоматизированных информационных систем в прикладных областях.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретического материала, основное содержание которого включает рассмотрение вопросов информатизации общества, роль и место информационных ресурсов в АПК;
- изучение базовых положений ИТ;
- приобретение навыков постановки задач профессиональной деятельности и разработки алгоритмов их реализации;
- использование основных прикладных программных средств и СУБД;
- изучение основ сетевых технологий и формирование навыков работы в среде сетевых информационных систем;
- использование средств защиты информации и приобретение навыков их применения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-1 - Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 4 зачетных единицы (144 академических часа).

5. Форма итогового контроля – экзамен.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Физическая культура и спорт»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование физической культуры обучающегося, способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, позволяющие выпускнику сформировать индивидуальную здоровьесберегающую жизнедеятельность, необходимую для профессионально-личностного становления.

Задачи дисциплины:

- сформировать у обучающихся устойчивую положительную мотивацию к учебным занятиям, участию в соревнованиях и научно-практических конференциях по физической культуре;
- научить обучающихся практическим умениям и навыкам занятий различными видами спорта;
- сформировать у обучающихся готовность применять спортивные и оздоровительные технологии для достижения высокого уровня физического здоровья и

поддержания его в процессе обучения в вузе, и дальнейшей профессиональной деятельности;

- развивать у обучающихся индивидуально-психологические и социально-психологические качества и свойства личности, необходимые для успешной учебной и профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общекультурных компетенций: ОК-8 - Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 2 зачетные единицы (72 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Культурология»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование и развитие социальной, межкультурной и коммуникативной компетентности и повышение общего уровня культуры обучающихся, формирование у студентов гуманистического мировоззрения и соответствующей системы ценностей, восприятия культуры как средства познания действительности и фактора самореализации личности путём приобщения студентов к таким видам искусства, как театр, литература, живопись и т.д.

Задачи дисциплины:

- повышение общей культуры обучающихся, уровня гуманитарной образованности, развитие творческих способностей;
- формирование осознанного отношения к процессам инкультурации и социализации;
- формирование уважительного отношения к национальным и этническим традициям разных народов, межконфессиональной толерантности;
- формирование представлений о фундаментальных ценностях и значимости этических норм для развития культуры и общества;
- формирование навыков межличностного и межкультурного взаимодействия;
- развитие способности воспринимать и анализировать разные феномены и объекты культуры как способы самопознания, саморазвития, самосовершенствования,
- развитие интереса к иным культурам и культурным эпохам, а также способности к социокультурному прогнозированию.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общекультурных компетенций: ОК-6 - Способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; ОК-7 - Способностью к самоорганизации и самообразованию.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 2 зачетные единицы (72 академических

часа).

5. Форма итогового контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Психология и конфликтология»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование и развитие психолого-педагогической компетентности и культуры обучающихся, сознательного и ответственного отношения к психическому содержанию личности, понимания того, что психологические знания человека – необходимое условие становления специалиста в его будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- раскрыть научно-теоретические основы психологии;
- познакомить с основами психики человека;
- дать представление о структуре и типах конфликтов, а также о способах выхода из конфликтной ситуации;
- развить умение анализировать и оценивать передовой опыт, использовать психолого-педагогические знания в профессиональной деятельности;
- сформировать представления об эффективных стратегиях сотрудничества;
- научить работать в команде, осознавая свое место в коллективе с учетом индивидуально-психологических особенностей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общекультурных компетенций: ОК-6 - Способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; ОК-7 - Способностью к самоорганизации и самообразованию.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 2 зачетные единицы (72 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту:
баскетбол»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- обеспечение понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями;

- овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности;

- способствование адаптации организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширению функциональных возможностей физиологических систем, повышению сопротивляемости защитных сил организма;

- создание основы для творческого и методически обоснованного применения методик проведения учебно-тренировочных занятий в избранном виде спорта и программ спортивно массовых мероприятий в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общекультурных компетенций: ОК-8 - Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 328 часов.

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

«Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту: общая физическая подготовка»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- обеспечение понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями;

- овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности;

- способствование адаптации организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширению функциональных возможностей физиологических систем, повышению сопротивляемости защитных сил организма;

- создание основы для творческого и методически обоснованного применения методик проведения учебно-тренировочных занятий в избранном виде спорта и программ спортивно массовых мероприятий в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного

плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общекультурных компетенций: ОК-8 - Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 328 часов.

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

«Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту: адаптивная физическая культура»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: коррекция физического развития обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, реабилитация двигательных функций организма; развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья.

Задачи дисциплины:

- обеспечение развития и тренировки всех систем и функций организма обучающихся через оптимальные физические нагрузки;
- формирование жизненно необходимых двигательных умений и навыков;
- содействие воспитанию нравственно-волевых качеств, развитию коммуникативной и познавательной деятельности;
- воспитание бережного отношения к своему здоровью, формирование потребности в систематических занятиях физическими упражнениями, устойчивой мотивации к здоровому образу жизни.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» базовой части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общекультурных компетенций: ОК-8 - Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 328 часов.

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

«Экономика сельского хозяйства»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: изучение теоретических основ и формирование практических навыков в решении вопросов экономики и организации производства на предприятиях агропромышленного комплекса.

Задачи дисциплины: заключаются в изучении действия экономических законов и форм их проявления в сельском хозяйстве, экономических отношений в отрасли с учетом её специфических особенностей и становления рынка, взаимодействия сельского

хозяйства с другими сферами материального производства в системе агропромышленного комплекса.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-14 - Способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности; ПК-15 - Готовностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 2 зачетные единицы (72 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

«Альтернативные энергетические ресурсы»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: овладение знаниями об эксплуатационных свойствах, количестве и рациональном применении биотоплив в составе топливной смеси в автотракторных двигателях сельскохозяйственной техники.

Задачи дисциплины:

- способность обучающихся определять основные технико-экономические параметры функционирования машин с использованием альтернативных ресурсов, влияние физико-химических свойств топлива на надежность и долговечность ДВС, а также экологическую и эксплуатационную безопасность;

- способность обучающихся реализовывать и оптимизировать технологические приемы, обеспечивающие качественное выполнение инструментального и визуального контроля за качеством биотоплив.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-8 - Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 2 зачетные единицы (72 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

«Теоретическая механика»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: развитие и формирование единого подхода к математическому описанию широкого круга механических явлений, составляющих основу современной техники; подготовка к изучению других технических дисциплин

формирующих профильную направленность.

Задачи дисциплины:

- изучение реакций связей, условий равновесия плоской пространственной системы сил, теории пар сил, законов трения и качения, кинематических характеристик движения точки, частных и общих случаев движения твердого тела, дифференциальных уравнений движения точки, общих теорем динамики;

- приобретение умений использовать законы и методы теоретической механики как основы описания и расчетов механизмов и систем;

- приобретение навыков составления расчетных схем реальных систем и механизмов и решения соответствующих математических задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-4 - Способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена; профессиональных компетенций: ПК-4 - Способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 5 зачетных единиц (180 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет, экзамен.

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Соппротивление материалов»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: создание базы для дальнейшей инженерной подготовки обучающихся; обеспечение умения расчетов элементов конструкций и машин на прочность, жесткость, устойчивость, а также, обучить основам науки о прочности материалов и конструкций; подготовить обучающегося к правильному выбору методов расчёта и проектирования, к поиску рациональных и эффективных конструкций.

Задачи дисциплины: освоить методы расчетов надежности инженерных конструкций и их использования для разработки рациональных элементов зданий, сооружений и частей машин; создание работоспособной, прочной, долговечной и в тоже время экономичной конструкции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-2 - Способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; профессиональных компетенций: ПК-4 - Способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 5 зачетных единиц (180 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет, экзамен.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Теория механизмов и машин»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: получение знаний, умений и навыков по теоретическим основам построения механизмов и их свойства; освоение студентами современных методов и средств компьютерной графики, приобретение знаний и умений по проектированию и эксплуатации механизмов.

Задачи дисциплины: изучение принципов проектирования и конструирования, построения моделей и алгоритмов расчета, структурного, кинематического и динамического анализа и синтеза типовых механизмов и машин, а также их элементов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-4 - Способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена; профессиональных компетенций: ПК-2 - Готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 4 зачетные единицы (144 академических часа).

5. Форма итогового контроля – курсовой проект, экзамен.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Детали машин и основы конструирования»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: закрепление, обобщение, углубление и расширение знаний, полученных при изучении базовых дисциплин; приобретение новых знаний, умений и навыков, необходимых для изучения специальных инженерных дисциплин и для последующей инженерной деятельности. Изучение общих принципов расчета и приобретение навыков конструирования, обеспечивающих рациональный выбор материалов, форм, размеров и способов изготовления типовых изделий машиностроения.

Задачи дисциплины: изучение общих принципов проектирования и конструирования, построение моделей и алгоритмов расчетов типовых изделий машиностроения с учетом их главных критериев работоспособности и безопасности, что необходимо при создании нового или модернизации и надежной эксплуатации действующего оборудования

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-2 - Способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; ОПК-3 - Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию; профессиональных компетенций: ПК-4 - Способностью

осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 5 зачетных единиц (180 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет, курсовой проект, экзамен.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Технология растениеводства»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков по организации и производству высококачественной продукции растениеводства в современном земледелии.

Задачи дисциплины: изучение теоретических основ растениеводства; биологии полевых культур; технологии возделывания полевых культур в различных агроландшафтах и экологических условиях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-2 - Способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; профессиональных компетенций: ПК-13 - Способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 2 зачетных единицы (72 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Сельскохозяйственные машины»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование знаний по устройству, конструкции, технологических и рабочих процессов, обоснованию и настройке с.-х. машин на конкретные условия работы. Изучение основ технологических процессов средств комплексной механизации производства продукции растениеводства; конструкции почвообрабатывающих, мелиоративных и уборочных машин и орудий; методов обоснования оптимальных регулировочных параметров узлов и механизмов машин; практических приемов расчета оптимальных параметров и их достижение в реальных полевых условиях.

Задачи дисциплины:

- изучение основ теории и расчета рабочих и технологических процессов средств комплексной механизации производства продукции растениеводства;

- изучение конструкций почвообрабатывающих, посевных и уборочных машин и орудий;

- освоение методов обоснования оптимальных регулировочных параметров узлов и механизмов машин;

- освоение подходов к расчету оптимальных параметров и их достижению в реальных полевых условиях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-7 - Готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии; ПК-8 - Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 7 зачетных единиц (252 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет, курсовая работа, экзамен.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

«Машины и технологии в животноводстве»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: дать обучающимся теоретические и практические знания по технологии и механизации производственных процессов в животноводстве.

Задачи дисциплины:

- изучение прогрессивных технологий производства продукции животноводства, высокоэффективных машин и оборудования для комплексной механизации и автоматизации технологических процессов в животноводстве;

- освоение правил эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и проектирования технологического оборудования ферм и комплексов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-3 - Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию; профессиональных компетенций: ПК-7 - Готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии; ПК-8 - Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 6 зачетных единиц (216 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет, курсовой проект, экзамен.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

«Тракторы и автомобили»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: овладение знаниями по конструкции, основам теории, расчета и испытанию тракторов, автомобилей и их агрегатов, необходимыми для эффективной эксплуатации этих машин в агропромышленном производстве.

Задачи дисциплины:

- изучение конструкций основных механизмов, систем и машины в целом;

- основных технологических регулировок;

- основных понятий, связанных с эксплуатационными, тяговыми и динамическими свойствами машин и определяющих их характеристики;

- приемов поддержания машин и их систем в технически исправном состоянии;
- основ теории двигателя, автомобиля и трактора, определяющих их эксплуатационные свойства;
- требований к эксплуатационным свойствам тракторов и автомобилей;
- методик и оборудования для испытаний тракторов, автомобилей, двигателей и их систем;
- основные направления по совершенствованию тракторов и автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-2 - Готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин; ПК-4 - Способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования; ПК-8 - Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 7 зачетных единиц (252 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет, курсовая работа, экзамен.

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Электропривод и электрооборудование»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: изучение современного электропривода, сложной многокомпонентной системы, осуществляющей управляемое преобразование электрической энергии в механическую, изучение физических процессов в электроприводах с машинами постоянного и переменного (асинхронными и синхронными) машинами, изучение принципов управления в электроприводе и элементов проектирования электропривода.

Задачи дисциплины:

- изучение устройства современного автоматизированного электропривода, его особенностей и области применения в сельском хозяйстве.
- изучение методов расчета электропривода;
- изучение принципов автоматического управления и регулирования приводов машин в сельскохозяйственном производстве.
- техническое обслуживание, ремонт электрооборудования, энергетических сельскохозяйственных измерительных приборов, микропроцессорных средств и вычислительной техники.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-5 - Готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических

часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Топливо и смазочные материалы»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: знания по маркам, назначению и способам контроля топлив и смазочных материалов, необходимых для эффективной эксплуатации машин.

Задачи дисциплины:

- изучение эксплуатационных свойств топлива, смазочных материалов и технических жидкостей, их ассортимента, их влияние на окружающую среду;
- изучение основных показателей качества топлива, смазочных материалов и технических жидкостей и их влияние на технико-экономические характеристики узлов и агрегатов машин;
- изучение методик и овладение навыками по определению показателей качества топлива, смазочных масел и технических жидкостей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-3 - Готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований; ПК-11 - Способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 2 зачетные единицы (72 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Эксплуатация машинно-тракторного парка»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: получение обучающимся комплекса знаний по высокоэффективному использованию и технической эксплуатации машин и оборудования в сельском хозяйстве в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды.

Задачи дисциплины:

- изучение обучающимися теоретических, технических и технологических особенностей использования системы машин для производства сельскохозяйственной продукции.
- получение необходимых знаний по рациональному обслуживанию, диагностированию и ремонту технического парка сельскохозяйственного предприятия, изучение приборов и средств диагностирования для своевременного выявления неисправностей, технико-экономическое обоснование правильности формирования агрегатов, необходимой оценке областей применения изучаемой техники с учетом природных и экологических особенностей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части

учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-10 - Способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами; ПК-12 - Способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 4 зачетных единицы (144 академических часа).

5. Форма итогового контроля – курсовой проект, экзамен.

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Надежность и ремонт машин»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся системы компетенций, основанных на усвоении новых эффективных методов поддержания, восстановления работоспособности и ресурса сельскохозяйственной техники, машин и оборудования.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ надежности и ремонта машин;
- освоение обучающимися методов решения современных проблем ремонта сельскохозяйственной техники
- изучение рациональных методов ремонта машин и оборудования;
- изучение основ расчета и организации производственного процесса ремонтно-обслуживающих баз с.-х. предприятий и хозяйств;
- сконцентрировать внимание обучающихся на освоении информационных технологий в управлении ремонтным производством;
- сформировать у обучающихся представление об основных направлениях совершенствования организации технического сервиса в сельскохозяйственном производстве.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-5 - Способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали; профессиональных компетенций: ПК-7 - Готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 5 зачетных единицы (180 академических часов).

5. Форма итогового контроля – курсовой проект, экзамен.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Организация и управление производством»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование навыков в решении вопросов организации и управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятия.

Задачи дисциплины:

- усвоение основных понятий и категорий, знание сущности организации и управления производством в субъектах агробизнеса.;
- развитие умения проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности;
- анализ технологического процесса и оценка результатов выполнения работ;
- анализ организационной структуры и структуры управления производством в сельскохозяйственных предприятиях, развитие умения организовывать работу исполнителей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-12 - Способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда; ПК-13 - Способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ; ПК-14 - Способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 4 зачетных единицы (144 академических часа).

5. Форма итогового контроля – курсовая работа, экзамен.

Аннотация
рабочей программы дисциплины

«Ресурсосберегающие технологии и оборудование в растениеводстве»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: получение целостного представления о ресурсосберегающих технологиях и оборудовании в растениеводстве, обеспечение необходимого теоретического уровня и практической направленности в системе обучения в будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: дать знания по современным направлениям и инновационной сущности развития производства в агроинженерии; стратегии машинно-технологической модернизации и обеспечения развития производства продукции растениеводства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-8 - Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических

часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Основы научных исследований»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков в области организации проведения научных исследований. Получение навыков в проведении патентного поиска, организации научно-исследовательской работы в вузе и особенности исследований в учебном процессе и во внеурочное время.

Задачи дисциплины:

- ознакомление со структурой научного знания, с методами научного исследования, с функциями научных теорий и законов;
- освоение основных положений методологии, методов исследования;
- привитие навыков в выполнении учебно-исследовательских работ;
- овладение навыками в работе с научной литературой и информационными ресурсами, необходимыми при проведении научных исследований.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-1 - Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; профессиональных компетенций: ПК-1 - Готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований; ПК-3 - Готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Электротехника и электроника»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование знаний в области электротехники, электроники в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые электротехнические устройства, уметь их правильно эксплуатировать и составлять технические задания на разработку электрических частей автоматизированных и автоматических устройств и установок для управления производственными процессами.

Задачи дисциплины:

- овладение обучающимися знаний теоретического материала по построению и расчету электрических и магнитных цепей, а также по устройству и принципам работы типового электротехнического оборудования;
- получение практических навыков по исследованию и расчету характеристик электрических устройств, построению и расчету электрических цепей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-4 - Способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена; профессиональных компетенций: ПК-5 - Готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – экзамен.

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Подъемно-транспортные машины»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: приобретение обучающимися навыков по определению основных критериев работоспособности деталей машин, для расчётов и конструированию деталей и узлов машин; по применению законов механики к решению конкретных задач; навыками самостоятельной работы с литературой в области механики, навыками использования измерительных и чертёжных инструментов для выполнения расчётов и построения чертежей; практическими навыками ведения типовых инженерных расчетов отдельных элементов конструкций.

Задачи дисциплины: изучение общих принципов проектирования и конструирования, построение моделей и алгоритмов расчетов типовых изделий машиностроения с учетом их главных критериев работоспособности и безопасности, что необходимо при создании нового или модернизации и надежной эксплуатации действующего оборудования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-4 - Способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена; профессиональных компетенций: ПК-4 - Способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 2 зачетные единицы (72 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Вибрационная техника в перерабатывающей промышленности»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: дать обучающимся знания, умения и практические навыки, необходимые для динамического анализа конструкций и устройств вибрационных машин, как на стадии проектирования, так и в условиях их эксплуатации в перерабатывающей промышленности и сельскохозяйственном производстве.

Задачи дисциплины: изучение конструкций вибрационных машин и их применение для различных отраслей перерабатывающей промышленности, составление расчетных схем и определение рабочих параметров машин с учетом технологических свойств обрабатываемых материалов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-4 - Способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена; профессиональных компетенций: ПК-4 - Способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 2 зачетные единицы (72 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Ресурсосберегающие технологии и машины в животноводстве»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: дать обучающимся теоретические и практические знания по технологии и механизации производственных процессов в животноводстве, назначение машин и оборудования животноводческих ферм, правила их эксплуатации с точки зрения ресурсосбережения и эффективного их использования.

Задачи дисциплины:

- изучение прогрессивных ресурсосберегающих технологий производства продукции животноводства, высокоэффективных машин и оборудования для комплексной механизации и автоматизации технологических процессов в животноводстве;

- освоение правил эксплуатации, технического обслуживания, ремонта технологического оборудования ферм и комплексов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-10 - Способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами.

- 4. Общая трудоемкость дисциплины** - 4 зачетные единицы (144 академических часа).
- 5. Форма итогового контроля** – зачет с оценкой.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Технологии, механизация и автоматизация в современных фермерских хозяйствах»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: дать обучающимся теоретические и практические знания по технологии и механизации производственных процессов в животноводстве, назначение машин и оборудования животноводческих ферм и фермерских хозяйств, правила их эксплуатации.

Задачи дисциплины:

изучение прогрессивных технологий производства продукции животноводства, высокоэффективных машин и оборудования для комплексной механизации и автоматизации технологических процессов в животноводстве;

- освоение правил эксплуатации, технического обслуживания и ремонта технологического оборудования животноводческих ферм и фермерских хозяйств.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-10 - Способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами.

- 4. Общая трудоемкость дисциплины** - 4 зачетные единицы (144 академических часа).

- 5. Форма итогового контроля** – зачет с оценкой.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Электронные и интеллектуальные системы управления машин»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: дать будущим бакалаврам знания по современным электронным и интеллектуальным системам, необходимых для эффективной эксплуатации машин.

Задачи дисциплины:

- знание общих сведений об электронных и интеллектуальных системах управления машин;

- владение навыками принятия решений при использовании имитационного моделирования функционирования различных электронных систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся

следующих профессиональных компетенций: ПК-8 - Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 2 зачетные единицы (72 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Логистика на транспорте»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: дать обучающимся знания о характере и моделях функционирования системной структуры, обеспечивающей качественное, оптимальное и своевременное передвижение материальных объектов до конечного потребителя с учетом совокупности условий динамично изменяющихся и развивающихся в системе реального времени.

Задачи дисциплины:

- изучить особенности функционирования транспортной логистики;
- научиться решать прикладные задачи транспортной логистики;
- применять логистические технологии при организации транспортного процесса на автомобильном транспорте;
- овладеть методами транспортной логистики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-8 - Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 2 зачетные единицы (72 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Компьютерная графика»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков решения профессиональных задач, подготовка к проектно-конструкторской деятельности с использованием современных информационных технологий, овладение методами и навыками работы со специализированными компьютерными программами.

Задачи дисциплины:

- изучение основных направлений развития информатики в области компьютерной графики и проектирования;
- формирование знаний об особенностях хранения графической информации;
- освоение методов компьютерной геометрии, растровой, векторной и трехмерной графики;
- изучение особенностей современного программного обеспечения, применяемого при создании компьютерной графики;

- формирование навыков работы с графическими библиотеками и в современных графических пакетах и системах.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-3 - Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию; профессиональных компетенций: ПК-6 - Способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

«Адаптивные информационные технологии»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков решения профессиональных задач, подготовка к проектно-конструкторской деятельности с использованием современных информационных технологий, овладение методами и навыками работы со специализированными компьютерными программами.

Задачи дисциплины:

- изучение основных направлений развития информатики в области компьютерной графики и проектирования;

- формирование знаний об особенностях хранения графической информации;

- освоение методов компьютерной геометрии, растровой, векторной и трехмерной графики;

- изучение особенностей современного программного обеспечения, применяемого при создании компьютерной графики;

- формирование навыков работы с графическими библиотеками и в современных графических пакетах и системах.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-3 - Способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию; профессиональных компетенций: ПК-6 - Способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Биологические основы животноводства»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: знания о современных направлениях, проблемах и перспективах биологических науки для решения задач животноводства и зоотехнии в целом, дать основу для изучения профессиональных дисциплин.

Задачи дисциплины:

- изучить биологические особенности сельскохозяйственных животных и птиц;
- изучение общих закономерностей индивидуального развития организмов животных и птиц;
- освоить прикладное значение зоотехнических дисциплин.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-2 - Способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; профессиональных компетенций: ПК-7 - Готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 2 зачетные единицы (72 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Фермерское животноводство»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: знания по современным ресурсосберегающими экологически безопасными технологиями производства продукции животноводства и методами регулирования хозяйственной деятельности предприятий, способных в рыночных условиях успешно и максимально эффективно решать проблемы производства и переработки продукции животноводства в крестьянских (фермерских) хозяйствах.

Задачи дисциплины: научить обучающихся основам фермерской подготовки, изучить экстерьер, методы разведения, отбор и подбор, основы нормированного кормления, виды продуктивности животных в фермерских хозяйствах.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-2 - Способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; профессиональных компетенций: ПК-7 - Готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 2 зачетные единицы (72 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Современные зерноуборочные комбайны»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: дать обучающемуся теоретические и практические знания по общему устройству и особенностям конструкции современных зерноуборочных комбайнов, правила их эксплуатации с точки зрения ресурсосбережения и эффективного их использования.

Задачи дисциплины:

- способность выявлять и анализировать причины неисправностей и отказов машин и оборудования в сельском хозяйстве;
- производить настройку рабочих органов зерноуборочного комбайна на заданный режим работы, с учетом состояния убираемой массы и погодных условий;
- производить оценку качества выполнения технологического процесса зерноуборочного комбайна.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-7 - Способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами; профессиональных компетенций: ПК-13 - Способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Современные почвообрабатывающие машины»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: подготовка обучающихся к решению комплекса вопросов высокоэффективного использования сельскохозяйственной техники.

Задачи дисциплины:

- владение основами выполнения технологических операций и правилами контроля качества работы при обработке почвы;
- способность обнаруживать и устранять неисправности в работе машин и орудий;
- способность самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых машин и технологических комплексов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-7 - Способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами; профессиональных компетенций: ПК-13 - Способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ.

- 4. Общая трудоемкость дисциплины** - 3 зачетные единицы (108 академических часов).
- 5. Форма итогового контроля** – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Химия в сельском хозяйстве»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся понимания сущности химических процессов, протекающих в сфере сельского хозяйства, а также роли химических соединений в повышении общей эффективности агропромышленного комплекса.

Задачи дисциплины: познание обучающимися материального мира, законов его развития, а также формирование у них навыков химического мышления.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-3 - Готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований.

- 4. Общая трудоемкость дисциплины** - 2 зачетные единицы (72 академических часа).
- 5. Форма итогового контроля** – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Химические процессы в технике»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся понимания роли химических соединений в технике, а также сущности химических процессов, протекающих в технике.

Задачи дисциплины: познание обучающимися материального мира, законов его развития, а также формирование у них навыков химического мышления.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-3 - Готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований.

- 4. Общая трудоемкость дисциплины** - 2 зачетные единицы (72 академических часа).
- 5. Форма итогового контроля** – зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Диагностика сельскохозяйственных машин»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: изучение обучающимися методов и средств диагностирования в целом сельскохозяйственных машин, а также его агрегатов и систем. Дисциплина является составляющей образовательного процесса обучающихся в изучении автомобиля, его соответствия требованиям ГОСТ. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки, технического регламента ТС о безопасности самоходных машин.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся знаний и навыков, позволяющих овладеть знаниями в области диагностики самоходных сельскохозяйственных машин, знаниями нормативно-правовых актов и другой нормативной документации, методов и средств определения технического состояния, пользование базами данных.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-9 - Способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования; ПК-11 - Способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Диагностика и техническое обслуживание оборудования технического сервиса»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся системы научных и профессиональных знаний находить пути повышения качества и эффективности деятельности предприятий по техническому обслуживанию, ремонту и техническому сервису оборудования, предназначенного для технического сервиса машинно-тракторного парка.

Задачи дисциплины - ознакомить обучающихся с:

- базовым технологическим и диагностическим оборудованием и оснасткой для проведения работ по ТО и ТР, оснащением рабочих постов и рабочих мест; с классификацией и назначением технологического оборудования, используемого при ТО и ТР МТП;

- принципиальными схемами, устройством, техническим уровнем и характеристиками оборудования, входящего в каждую классификационную группу;

- обеспечить необходимыми знаниями и навыками организации технической эксплуатации технологического и диагностического оборудования для выполнения работ по ТО и ремонту МТП.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность

«Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-9 - Способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования; ПК-11 - Способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

«Техническое обслуживание, ремонт и настройка сельскохозяйственной техники»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: приобретение теоретических знаний и практических навыков по техническому обслуживанию, ремонту и настройке сельскохозяйственной техники.

Задачи дисциплины:

- способность обучающегося осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ;
- способность обучающегося планировать и организовывать техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-7 - Способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами; профессиональных компетенций: ПК-13 - Способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

«Зерновые элеваторы и комплексы»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: дать обучающимся теоретические и практические знания по общему устройству и особенностям конструкции современных элеваторов и комплексов, правила их эксплуатации с точки зрения ресурсосбережения и эффективного их использования.

Задачи дисциплины:

- знания по способам переработки и хранения зерновых культур, зернобобовых и крупяных, а также семенного материала;

- общее устройство и особенности конструкции современных элеваторов и хранилищ, применяемых преимущественно в Орловской области;
- агротехнические требования, предъявляемые к хранению и переработке продукции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-7 - Способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами; профессиональных компетенций: ПК-13 - Способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

«Конструкции мобильных энергетических средств»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: Овладение знаниями по конструкции, основам теории и испытанию мобильных энергетических средств, необходимых для эффективной эксплуатации машин в агропромышленном комплексе.

Задачи дисциплины:

- изучение конструкции мобильных энергетических средств;
- изучение основ теории и испытание мобильных энергетических средств;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-8 - Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

«Гидравлические машины»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: целью освоения дисциплины является изучение обучающимися видов гидравлических машин, типов гидроприводов, применяемых в транспортных и транспортно-технологических машинах, освоение будущими инженерами теоретических и практических основ по эффективному использованию гидропривода, изучение конструкции, работы и правил эксплуатации гидравлических машин, изучение способов использования гидравлических систем при конкретном технологическом процессе, выбор типа гидропривода при составлении схем гидравлических машин,

ознакомление с методами компоновки гидравлических систем.

Задачи дисциплины:

- изучение основных элементов гидравлических систем, объемных гидроприводов, гидравлических передач;
- формирование навыков и приемов выбора рабочей жидкости для приводов машин и оборудования, выполнения работ по диагностике и совершенствованию гидроприводов;
- формирование умения составления принципиальных схем гидравлических систем и выполнения стандартных расчетов гидроприводов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-8 - Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация

рабочей программы дисциплины

«Проектирование предприятий технического сервиса»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: сформировать у обучающихся систему знаний, умений и навыков по основам проектирования и реконструкции предприятий технического сервиса, а также способствующих дальнейшему развитию личности

Задачи дисциплины:

- сформировать общие представления о правилах проектирования объектов технического сервиса АПК;
- обладать навыками обоснования программы сервисного предприятия;
- иметь представление о проектировании производственных зон и вспомогательных подразделений;
- иметь представление об основах проектирования строительной части;
- обладать навыками проектирования станций технического обслуживания, топливозаправочных комплексов и ремонтных мастерских;
- обладать навыками технико-экономической оценки проектных решений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-7 - Готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии; ПК-8 - Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Проектирование ремонтных мастерских»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: изучение основ проектирования, расширения и реконструкции ремонтных мастерских; обоснования производственной программы мастерской; проектирования производственных зон, вспомогательных подразделений; основ проектирования строительной части.

Задачи дисциплины:

- сформировать общие представления о правилах проектирования объектов технического сервиса АПК;
- обладать навыками обоснования программы сервисного предприятия;
- иметь представление о проектировании производственных зон и вспомогательных подразделений;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-7 - Готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии; ПК-8 - Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Патентоведение»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование профессионального усвоения основ экспериментальных исследований в соответствии с действующим авторским правом, законами РФ и международными отношениями в области охраны интеллектуальной собственности.

Задачи дисциплины:

- научить выявлять патентоспособные объекты в научном и инженерном творчестве;
- привить правовые и организационные навыки работы с охраноспособными объектами;
- ознакомить с правовыми и экономическими основами изобретательской и патентно-лицензионной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-1 - Готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Основы подготовки научной литературы»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков в области организации проведения научных исследований и публикации их результатов

Задачи дисциплины:

- умение пользоваться новыми научными данными и методами исследования; анализировать, оценивать, реферировать результаты научных исследований;
- способность применять приемы подготовки и редактирования научных публикаций;
- навыки поиска и использования необходимых для изучения и исследования сведений; приемами подготовки и редактирования научных публикаций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-1 - Готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы учебной практики
«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (слесарная)»**

1. Цели и задачи практики

Цель учебной практики: дать обучающимся практические навыки по выполнению основных слесарных операций: изгиб и правка сортового металла, разметка заготовки, рубка, резка, опиловка, шабрение, притирка, сверление и развертывание отверстия, нарезание резьбы метчиками и плашками, клепка и другие.

Задачи учебной практики: ознакомления с основами организации и получения практических навыков по выполнению слесарных и сборочно-разборочных работ.

2. Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика относится к Блоку 2 «Практики» учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения содержания практики

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-5 - Способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали; профессиональных компетенций: ПК-2 - Готовностью к

участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин.

4. Общая трудоемкость практики - 3 зачетных единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет с оценкой.

Аннотация

рабочей программы учебной практики

«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по управлению сельскохозяйственной техникой)»

1. Цели и задачи практики

Цель учебной практики: закрепление, углубление и дополнение знаний, полученных на теоретических занятиях по изучению тракторов и сельскохозяйственной техники; приобретение опыта в проведении основных эксплуатационных регулировок и операций технического обслуживания; приобретение навыков управления гусеничными и колесными тракторами, а также сельскохозяйственной техникой в объеме, необходимом для получения квалификации тракториста-машиниста.

Задачи учебной практики: приобретение умений по выполнению операций технического обслуживания; приобретение практических навыков по подготовке трактора и комбайна к работе, пуску двигателя; освоение приемов управления тракторами различных марок, зерноуборочными и специальными комбайнами, комплектования и управления машинно-тракторными агрегатами.

2. Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика относится к Блоку 2 «Практики» учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения содержания практики

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-8 - Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

4. Общая трудоемкость практики - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет с оценкой.

Аннотация

рабочей программы производственной практики

«Научно-исследовательская работа»

1. Цели и задачи практики

Цель производственной практики: закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин, предусмотренных учебным планом, приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы и подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

Задачи производственной практики:

- овладение навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- изучение обучающимися современной методологии научного исследования;
- изучение современных методов сбора, анализа и обработки научной информации;
- организация проведения научного исследования обучающимися в соответствии с современной методологией технических наук.

2. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика относится к Блоку 2 «Практики» учебного плана по

направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения содержания практики

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-1 - Готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований; ПК-2 - Готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин; ПК-3 - Готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований.

4. Общая трудоемкость практики - 9 зачетных единиц (324 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет с оценкой.

Аннотация

рабочей программы производственной практики

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по обработке металлов)»

1. Цели и задачи практики

Цель производственной практики: закрепление теоретических знаний и практических навыков обучающихся по обработке металлов; ознакомление с современным технологическим оборудованием и организацией производства на машиностроительных или ремонтных заводах, имеющие горячие цеха; конструкциям и наладкам металлорежущих станков, приспособлений и инструментов.

Задачи производственной практики:

- ознакомление с деятельностью, структурой и материально-технической базой производства в горячих цехах на предприятии;
- изучение технологических процессов изготовления деталей и заготовок в этих цехах;
- изучение вопросов экономики, организации, планирования и управления производством в горячих цехах;
- изучение системы управления качеством продукции;
- изучение мероприятий по технике безопасности и охране окружающей среды в горячих цехах;

2. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика относится к Блоку 2 «Практики» учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения содержания практики

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенций: ОПК-7 - Способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами; профессиональных компетенций: ПК-2 - Готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин.

4. Общая трудоемкость практики - 3 зачетные единицы (108 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет с оценкой.

Аннотация

рабочей программы производственной практики

«Технологическая практика»

1. Цели и задачи практики

Цель производственной практики: закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися при изучении специальных дисциплин, получения

умений и опыта профессиональной деятельности. Приобрести профессиональные навыки работы на сельскохозяйственных машинах, машинно-тракторных агрегатах, а также для практического осмысления технологий в сельскохозяйственном производстве. Ознакомить обучающегося со структурой и производственной программой предприятий, с вопросами организации и планирования производства, с технологией основных видов сельскохозяйственных работ, а также изучить передовые методы труда и приобрести опыт организационной работы.

Задачи производственной практики:

- систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний;
- формирование знаний обучающихся по конструкции тракторов, зерноуборочных комбайнов, кормозаготовительных комплексов и машин, применяемых на животноводческих фермах и комплексах;
- приобретение практических навыков подготовки машин к работе, эксплуатационных регулировок, технологического обслуживания, устранения неисправностей, снятия машин с хранения и постановки на хранение;
- ознакомиться и приобрести практические навыки передовых приемов работы на машинах, комплектования машинно-тракторных агрегатов, рационального их использования;
- ознакомиться со структурой и организацией производственной деятельности предприятия, с его материально-технической базой и производственно-финансовым планом.

2. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика относится к Блоку 2 «Практики» учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения содержания практики

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-8 - Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок; ПК-9 - Способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования.

4. Общая трудоемкость практики - 6 зачетных единиц (216 академических часа).

5. Форма итогового контроля – зачет с оценкой.

Аннотация

рабочей программы производственной практики «Преддипломная практика»

1. Цели и задачи практики

Цель производственной практики: сбор исходного материала для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР), имеющей практическую ценность для сельскохозяйственных предприятий, а также углубление и закрепление теоретических знаний, подготовка к самостоятельной работе.

Задачи производственной практики:

- изучение хозяйственной деятельности сельскохозяйственного предприятия на базе которого будет выполняться ВКР: опытно-производственное хозяйство (ОПХ), общество с ограниченной ответственностью (ООО), открытое акционерное общество (ОАО) и др.
- изучение механизированных технологий и оборудования в растениеводстве и опыта производства продукции животноводства на объекте (ферме, комплексе, фермерском хозяйстве).

- изучение опыта инженерной организации хозяйства в целом и на конкретных производственных участках (коровник, телятник, свиноводник, кормоцех, машинный двор, центральная ремонтная мастерская и т.д.).

2. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика относится к Блоку 2 «Практики» учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения содержания практики

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-4 - Способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования; ПК-13 - Способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ; ПК-15 - Готовностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия.

4. Общая трудоемкость практики - 6 зачетных единиц (216 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет с оценкой.

Программа государственной итоговой аттестации «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты»

1. Цели и задачи

Цель защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты: установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 35.03.06 – Агроинженерия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2015 г. № 1172 и основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) подготовки кадров по направлению 35.03.06 – Агроинженерия, направленность (профиль) – Технические системы в агробизнесе, разработанной в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Задачи выполнения и защиты выпускной квалификационной работы:

- оценка результатов подготовленной ВКР;
- оценка готовности выпускника к решению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности.

2. Место выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в структуре ОПОП

Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты относится к Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения содержания практики

Процесс выполнения и защиты ВКР направлен на формирование у обучающихся всех компетенций ОПОП ВО.

4. Общая трудоемкость выполнения и защиты выпускной квалификационной работы - 6 зачетных единиц (216 академических часов).

**Аннотация
рабочей программы дисциплины**

«Профессиональное мастерство эксплуатации сельскохозяйственных машин»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков эксплуатации, технического обслуживания и ремонта тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения в соответствии со стандартами WORLDSKILLS.

Задачи дисциплины:

- назначение и устройство дополнительного оборудования сельскохозяйственных машин;
- способность обучающихся применять по назначению дополнительное оборудование сельскохозяйственных машин
- навыки применения дополнительного оборудования в особых условиях эксплуатации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку ФТД «Факультативы» учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-8 - Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины**

«Инновационные технологии и средства механизации в животноводстве»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: дать обучающимся теоретические и практические знания по проектированию инновационных технологий и средств механизации в животноводстве.

Задачи дисциплины: изучение прогрессивных инновационных технологий производства продукции животноводства, высокоэффективных машин и оборудования для комплексной механизации и автоматизации технологических процессов в животноводстве.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к Блоку ФТД «Факультативы» учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» направленность «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций: ПК-8 - Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.

4. Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы (108 академических часов).

5. Форма итогового контроля – зачет.